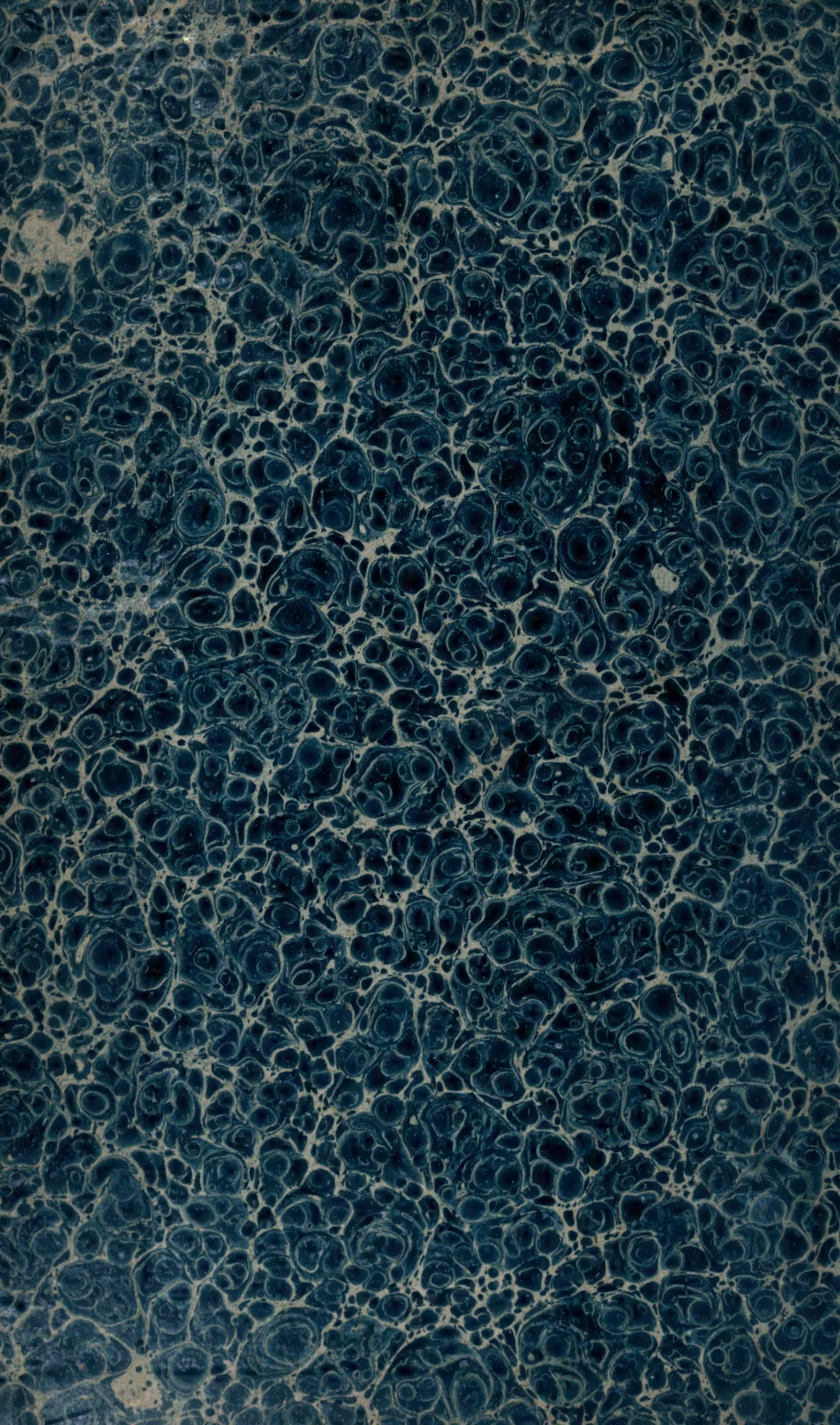
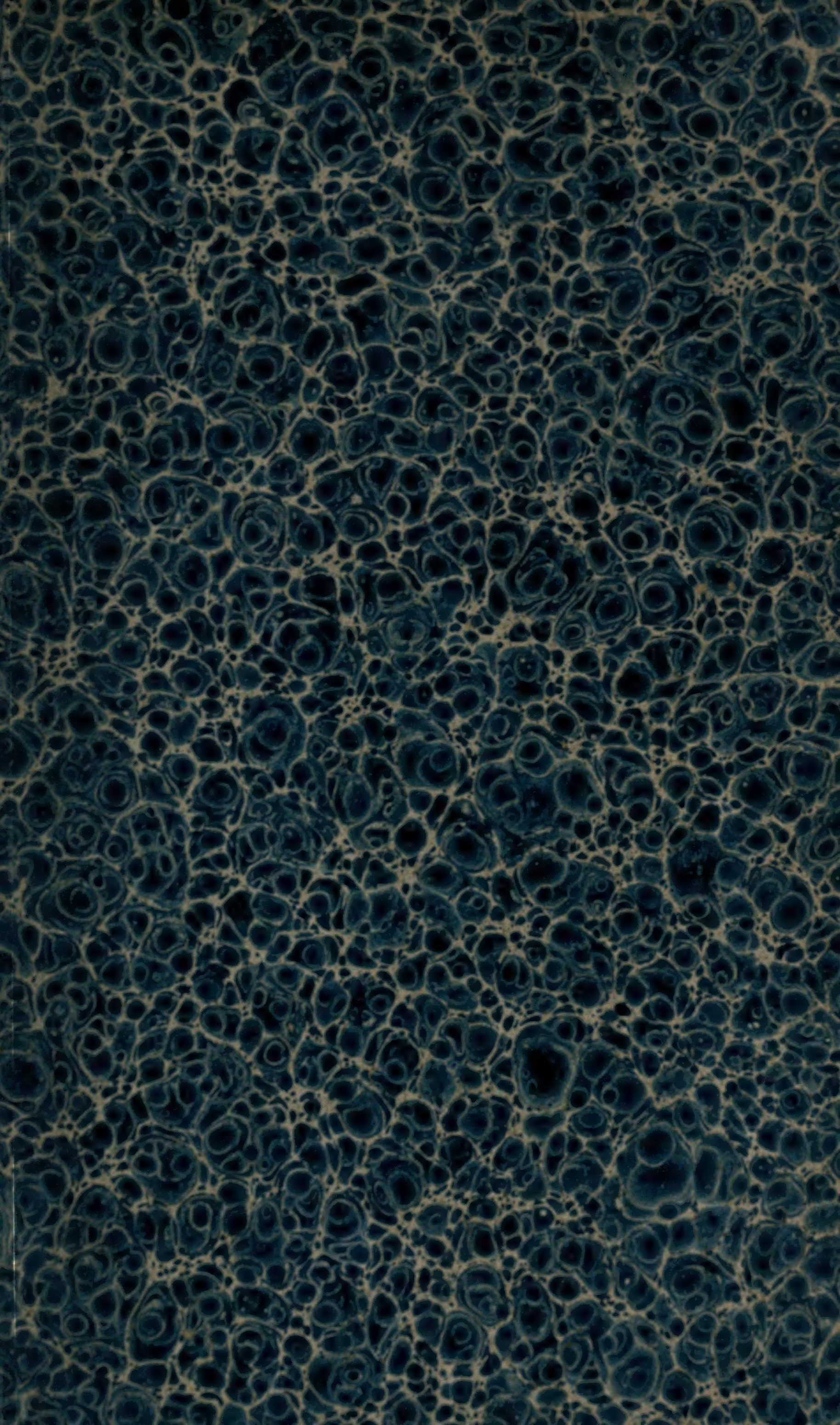

UNIVERSITY OF TORONTO
3 1761 01228247 1





HEPATICAE EUROPAE.

Gand, imp. C. Annoot-Braeckman.

HEPATICAE EUROPAE.

JUNGERMANNIDEAE EUROPAE

POST SEMISECULUM RECENSITAE,

ADJUNCTIS HEPATICIS,

AUCTORE

BARTH. CAR. DU MORTIER,

BELGII STATUS MINISTRO,

DEPUTATORUM AULAE, NECNON ACAD. SC. BELGII, ETC. MEMBRO,

SOCIETATIS REGIAE BOTANICES BELGII PRAESIDE.

254996
23. 5. 31

BRUXELLIS ET LIPSIAE,

APUD C. MUQUARDT,

NUNC H. MERZBACH.

1874



QK
555
J9D86
1874
c.1
BMED

MORTERIUS

BOTANICO LECTORI.

S. D.

Quod anno 1822 opus incepi, classificationem nempe Jungermanniarum, nunc post semiseculum quartò laetus suscipio. Erat tunc Jungermanniarum genus indivisum, plantis toto coelo diversis compositum, aliis foliosis, aliis aphyllis frondosis, et caracteribus fructificationis inter se valde dissimilibus. Quod cernens ineptum vidi, et in *Commentationibus* meis *botanicis*, anno 1822 editis [1], reformandum censui, constitutis tribubus generibusque ex fructificatione desumptis. Postea, anno 1831, in *Sylloge Jungermannidearum Europae,* opus perficiens, genera jam proposita in sectiones naturales divisi.

---

(1) Patet ex praefatione p. 8, impressionem hujus operis inceptam fuisse 3ª die julii 1822, et ex notâ ad paginam 102 insertâ, eamdem terminatam fuisse sub fine novembris aut incipiente decembri anno 1822; sed typographus, ut saepe in hoc casu faciunt, sequentem annum in titulo indicavit. Quod dum aspexi, correxi. Sed pauci exemplares jam erant profecti, undè fit anni operis controversiam, cum sit revera anni 1822.

Hoc tempore, Cl. Nees ab Esenbeek integrum Jungermanniae genus servandum esse tenax docebat, et in suâ enumeratione plantarum cryptogamicarum Javae, scribebat « genera plura è Jungermanniâ apprimè naturali genere (*sic*), invitâ naturâ, fuisse procreata. » Post autem Syllogem nostram, inanitatem hujus videns sententiae, genus dividendi necessitatem ipse confessus est, sed pruritu falsae gloriae coactus, manibus pedibusque sudavit ut genera mea nomenque meum sine pudoris tactu deleret, propriaque sine jure conficeret, ut seipsum pro Jungermanniographiae reformatae fundatorem daret. Quo viso et indignatione fretus, revisionem generum anno 1835 scripsi, in quâ sectiones a me in Sylloge propositas, ad dignitatem genericam elevavi. Erant enim genera complura, a me primitùs constituta, valdè collectiva, formas dissimiles continentia, et qui sedulò Radulas complanatam, undulatam et asplenioidem, vel Jungermannias albicantem, cochleariformem, ciliarem, lanceolatam, barbatam, bidentatam, bicuspidatam, trichophyllam et setiformem, in unico genere conjunctas conspicuit, tot distinctorum generum typos facile recognoscet. Quod in hoc opusculo proclamavi, opus constanter perficiens.

Venificia mea de Jungermanniaceis igitur haec sunt. Nuperrimè autem Cl. Carruthers, in Seemanni diario botanico anni 1867, opus Samuelis Gray, *a natural arrangement of British plants* nuncupatum et anno 1821 editum, omnibus botanicis et ipsomet Pritzelio incognitum, revelavit, in quo genera Jungermanniarum ab isto creata divulgavit. Sunt autem pleraque ista genera nominibus designata jam antea aliis generibus attributa, et nomenclatura Grayi ad normam regni animalis, nec plantarum, est confecta, contra botanices regulam, et igitur postponenda. Quâ de

causâ Cl. B. Carrington, Jungermanniarum acutus scrutator, nomenclaturam istam reformare conatus est, eam ad botanices regulam permutans, sed in hâc reconcinnatione, prioritas evanescit, et Carringtonii nomina sunt serotina, ut in singulis generibus videbitur.

In praesenti monographiâ, consilio amicorum accedens, non solum Jungermanniacearum sed omnium Hepaticarum europaearum species, ad genera reformata relatas, exponere volui, ad usum botanicorum tyronumque, ut arcana hujus regni vegetabilis partis facile cognoscere possint. Generum Jungermanniacearum caracteres iconibus illustravi, ut in Sylloge meâ, et gratias ago amicis clarissimis, Philippo Parlatore Florae Italianae celeberrimo scriptori, Davidi Moore Dubliniensi, et Emilio Bescherelle Parisiensi, qui mecum genera rarissima fructifera communicarunt, et quorum officio caracteres istos genericos omnes delineare potui.

HEPATICAE EUROPAE

SYNOPSIS FAMILIARUM, TRIBUUM ET GENERUM.

Conspectus familiarum.

Capsulae in capitulum aggregatae . . .	II MARCHANTIACEAE.
Capsula solitaria quadrivalvis vel quadridentata	I JUNGERMANNIACEAE.
Capsula solitaria bivalvis placentario centrali	III ANTHOCEREAE.
Capsula solitaria bivalvis placentario nullo. .	IV TARGIONIACEAE.
Capsula evalvis, elateribus destituta . . .	V RICCIACEAE.

FAM. I. — JUNGERMANNIACEAE.

Analysis tribuum.

† Capsula univalvis.

Capsula irregulariter dehiscens	I Codonieae.
Capsula quadridentata elateribus persistentibus .	II Lejeuniaceae.
Capsula quadridentata elateribus deciduis . . .	III Madotheceae.

†† Capsula quadrivalvis. Perichaetium polyphyllum vel 0.

Colesula nulla	X Acoleae.
Colesula pendula ore lateraliter affixa	IX Saccogyneae.
Colesula erecta perichaetio adhaerens	XI Mesophylleae.
Colesula erecta libera.	
Perichaetium nullum	VIII Tricholeae.
Perichaetium polyphyllum.	
Elateres persistentes	VI Jubuleae.
Elateres decidui	
Colesula compressa	V Raduleae.
Colesula teres dentata	IV Jungermanniaceae.
Colesula teres hinc fissa	VII Chiloscypheae.

††† Capsula quadrivalvis. Perichaetium monophyllum.

Perichaetium utriculiforme. Colesula adhaerens . XII Blasieae.
Perichaetium cyathiforme. Colesula exserta . . XIII Dilaeneae.
Colesula nulla. Elateres persistentes.
Elateres terminales . . . . XIV Aneureae.
Elateres centrales . . . . XV Pellieae.

Analysis generum.

TRIB. I. — CODONIEAE.

Capsula chartacea. . . . . 1 Fossombronia.
Capsula coriacea cancellata . . . . 2 Codonia.

TRIB. II. — LEJEUNIACEAE.

Colesula apice depressa, caudata. . . . . . . 3 Colura.
Colesula apice rotundata, ecaudata . . . . . . 4 Lejeunia.

TRIB. III. — MADOTHECEAE.

Colesula compressa . . . . 5 Madotheca.

TRIB. IV. — JUBULEAE.

Perichaetium diphyllum . . . . 6 Jubula.
Perichaetium indistinctum.
Elateres solitarii . . . . 7 Frullania.
Elateres geminati . . . . 8 Phragmicoma.

TRIB. V. — RADULEAE.

Perichaetium indistinctum, phyllis bilobis
Capsula semipellucida infundibularis. . . . . 9 Radula.
Capsula coriacea decussata . . . . 10 Scapania.
Perichaetium diphyllum, phyllis simplicibus.
Phyllis foliiformibus . . . . 11 Plagiochila.
Phyllis squamiformibus . . . . 12 Adelanthus.

TRIB. VI. — JUNGERMANNIEAE.

A. *Perichaetium oligophyllum* (*Aplozieae*).

Perichaetium phyllis conduplicatis . . . . . . 13 Diplophyllum.
Perichaetium diphyllum phyllis concavis profondè
bilobis, dissecto ciliatis . . . . 15 Blepharozia.
Integris . . . . 14 Pleurozia.

Perichaetium phyllis bi-pluri-dentatis,
Foliis conformibus . . . . 17 Gymnocolea.
Foliis dissimilibus
Colesula ore cristata . . . . 20 Lophocolea.
Colesula ore dentata
Colesula cum calyptrâ semiconnata . . . . . 18 Harpanthus.
Calyptrâ intra colesulam libera . . . . . . 19 Jungermannia.
Perichaetium phyllis indivisis integris . . . . . 16 Aplozia.

B. *Perichaetium polyphyllum* (*Cephalozieae*).

Perichaetium phyllis dissectis . . . . 21 Cephalozia.
Perichaetium phyllis articulato-ciliatis . . . . . 22 Blepharostoma.
Perichaetium phyllis palmatis . . . . 23 Anthelia.

TRIB. VII. — CHILOSCYPHEAE.

Colesula calyptrâ brevior. . . . . 24 Chiloscyphus.
Colesula calyptrâ longior.
Perichaetium oligophyllum . . . . 26 Coleochila.
Perichaetium polyphyllum,
Phyllis squamiformibus. . . . . 28 Lepidozia.
Phyllis indivisis serrulatis . . . . 25 Pleuroschisma.
Phyllis bilobis . . . . 27 Odontoschisma.

TRIB. VIII. — TRICHOLEAE.

Colesula undique hirta . . . . 29 Tricholea.
Colesula glabra . . . . 30 Gymnoscyphus.

TRIB. IX. — SACCOGYNEAE.

A. *Capsula spiraliter contorta* (*Cincinnuleae*).

Colesula ore lateraliter fissa . . . . 31 Calypogia.
Colesula ore irregulari . . . . 32 Cincinnulus.

B. *Colesula valvaris* (*Geocalyceae*).

Colesula terminalis lateraliter pedunculata . . . . 35 Gymnanthe.
Colesula lateralis sessilis,
Insertione imberbi. . . . . 33 Saccogyna.
Insertione barbatâ . . . . 34 Geocalyx.

TRIB. X. — ACOLEAE.

Calyptra exserta . . . . 36 Mniopsis.
Calyptra perichaetio inclusa.
  Perichaetii phylla libera . . . . 37 Acolea.
  Perichaetii phylla connata. . . . . 38 Schisma.

TRIB. XI. — MESOPHYLLEAE.

Perichaetium imbricatum, phyllis colesulâ insertis . 40 Mesophylla.
Perichaetium circulare, phyllis altè connatis.
  Colesula exserta . . . . 42 Southbya.
  Colesula inclusa.
    Folia perichaetialia opposita . . . . 41 Alicularia.
    Folia perichaetialia verticillata. . . . . . . 39 Marsupella.

TRIB. XII. — BLASIEAE.

Perichaetium utriculiforme . . . . 43 Blasia.

TRIB. XIII. — DILAENEAE.

Perichaetium cyathiforme . . . . 44 Dilaena.

TRIB. XIV. — ANEUREAE.

Calyptra echinata. . . . . 45 Metzgeria.
Calyptra nuda . . . . 46 Aneura.

TRIB. XV. — PELLIEAE.

Perichaetium cupuliforme . . . . 47 Pellia.

FAM. II. — MARCHANTIACEAE.

A. *Involucra basi tantum connata, monocarpica* (*Lunularieae*).

Involucra propria 4 decussata . . . . 48 Lunularia.
Involucra propria verticalia lobis parvis discretis. . 49 Otiona.

B. *Involucra cum receptaculo connata* (*Marchantieae*).

Receptaculum femineum ad basin fere decussatum . 50 Clevea.
Receptaculum femineum radiatum.
  Radiis 10-12 elongatis . . . . 51 Marchantia.
  Radiis 2-4 abbreviatis . . . . 52 Preissia.

Receptaculum femineum lobatum.
Capsula 4-6 valvis,
Radiis receptaculi glabris . . . . 53 Sauteria.
Radiis receptaculi valdè pilosis . . . . . . 54 Dumortiera.
Capsula irregulariter lacerata . . . . 55 Asterella.
Capsula circumscissa . . . . 58 Grimaldia.
Receptaculum femineum subintegrum.
Capsula dentibus 4-8 dehiscens . . . . 56 Conocephalus.
Capsula operculo dehiscens.
Colesula nulla . . . . 57 Duvalia.
Colesula lacerata, plurifida . . . . 59 Fimbraria.

FAM. III. — ANTHOCEREAE.

Capsula ovato-oblonga . . . . 61 Notothylas.
Capsula elongata, filiformis . . . . 60 Anthoceros.

FAM. IV. — TARGIONIACEAE.

Involucrum longirotre, bivalve . . . . 62 Targionia.

FAM. V. — RICCIACEAE.

A. *Involucrum proprium* (*Sphaerocarpeae*).

Fructus in costâ frondis seriati . . . . 63 Riella.
Fructus in disco frondis aggregati,
liberi. . . . . 64 Sphaerocarpus.
prominentes. . . . . 65 Tessellina.

B. *Involucrum proprium nullum* (*Riccieae*).

Calyptra papilloso-echinata . . . . 66 Corsinia.
Calyptra cum capsulâ adherens.
Fr. in paginâ superiori frondis immersi . . . . . 67 Riccia.
Fr. paginae inferiori frondis adnati . . . . . . 68 Ricciella.
Fr. intra frondem immersi nec protuberantes . . 69 Ricciocarpus.

HEPATICAE EUROPAE.

FAM. I. — JUNGERMANNIACEAE Dmrt.

Jungermanniaceae *Dmrt. Anal. fam. pl.*, *p.* 69 (1829); *Endl. Gen. pl.*, *p.* 45 (1836).

Jungermannideae *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 68 (1822).

Jungermannieae *Nees Eur. Leberm.*, *I*, *p.* 84 (1833).

Capsula solitaria quadrivalvis vel quadripartita.

SERIES I. — LEJEUNIACEAE *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 29.

Capsula univalvis.

TRIB. I. — CODONIEAE *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 29.

Colesula campanulata. Capsula univalvis irregulariter dehiscens.

I. — **Fossombronia** Raddi. Tab. I, f. 1.

Fossombronia *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, XVIII, *p.* 40 (1820).

Maurocenius *Gray Brit. Arr.*, I, *p.* 687 (1821).

Codoniae sp. *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 111 (1822).

Perichaetium squamuliforme colesulae plus minusve coalitum.

Colesula campanulata lobata, ore infundibulari.

Capsula univalvis globosa, quadridentata, saepe irregulariter dehiscens.

Elateres vagi, geminati, nudi, decidui.

Herbae parvulae caule ferè destitutae.

« *Fossombronia* in onore di S. E. il Sig. Cav. Vittorio Fossombroni, Gran-Croce dell' Ordine dell Merito di San Giuseppe, Consigliere intimo attuale di Stato, Finanze e Guerra, Segretario di Stato, Ministro degli Affari esteri, e primo Direttore della RR. Segretarie, etc. » — Sic Josephus Raddi *l. c.*, p. 41.

---

1. **Fossombronia pusilla** Dmrt. — F. caule repente subsimplici, foliis alaribus subcurrentibus quadratis oblique patulis, sporae cristulis angulosis subparallelis.

Jungermannia pusilla *Lin. Sp.*, 1603; *Schmidel Anal.*, *t.* 22; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 69; *Mart. Fl. Erl.*, *p.* 175, *t.* 6, *f.* 48; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 23, *t.* V, *f.* 38 (*ic. Hookeri*); *Engl. Bot.*, *t.* 1775; *de Notar. Prim.*, *p.* 24.

Codonia pusilla *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* III; *Syll. Jung.*, *p.* 30.

Fossombronia pusilla *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 11; *Nees Eur. Leberm.*, III, *p.* 318; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 467; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 8, 122, 488; *Cogn. Cat. hépat. belg.*, *p.* 15.

Habitat ad terram argillosam in agris humidis et fossarum margines praesertim solo calcareo Europae septentrionalis et mediae.

2. **Fossombronia Wondraczeki** Dmrt. — F. acaulis, foliis rosulatis quadratis imbricatis perichaetio centrali, sporis ovatis puberulis.

Jungermannia Wondrackzeki *Corda in Sturm Deutsch. fl. crypt.*, *fasc.* 19, *p.* 30, *tab.* 7.

Codonia Wondrackzeki Dmrt. *Syll. Jung.*, *p.* 29.

Habitat in terrâ humidâ sylvarum Bohemiae prope Prag.

Differt a priore caulis defectu et turioniformi. An ejus var. ? sed vix nobis possibile videtur. Species igitur indaganda.

3. **Fossombronia caespitiformis** de Notaris. — F. caule simplici brevissimo, foliis undulatis apice anguloso-dentatis terminalibus rosulatis, colesula terminali plicato-undulata sub denticulata, sporae cristulis discretis.

Jungermannia foliis latiusculis, obtusis, undulatis veluti angulosis *Mich. Nov. gen.*, 7, *t.* 5, *f.* 10 *M.*

Lichenastrum pinnulis obtusè trifidis, nervo geniculato *Dill. Hist. musc.*, 495, *t.* 71, *f.* 22 *E.*

Fossombronia angulosa β caespitiformis *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, XVIII, *p.* 41, *t.* 5, *f.* 5; *Nees Eur. Leberm.*, III, *p.* 351; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 468.

Fossombronia caespitiformis *de Notaris in Rabenh. Hep. Eur. exs.*, *n.* 125 *et* 459.

Fossombronia pusilla *Rabenh. Hep. Eur. exs.*, *n.* 577.

Habitat ad terram humidam in arvis Italiae (de Notaris!).

4. **Fossombronia angulosa** Raddi. — F. caule simplici elongato, foliis alaribus subcurrentibus subquadratis apice anguloso crenatis, colesulà laterali plicato-undulatà subdenticulatà, sporis grossè reticulatis.

Jungermannia foliis latiusculis, obtusis, undulatis, veluti angulosis, *Mich. Nov. gen.*, *p.* 7, *t.* 5, *f.* N.

Lichenastrum pinnulis obtusè trifidis, nervo geniculato *Dill. Hist. Musc.*, 495, *t.* 71, *fig.* 22 *C. D.*

Fossombronia angulosa *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, XVIII, *p.* 40, *t.* 5, *fig.* 4 (*excl. syn. Dicks.*); *Nees Eur. Leberm.*, III, *p.* 329; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 468; *Rabenh. Hep. Eur. exs.*, *n.* 444 *et* 471; *Delog. et Grav. Hep. arden.*, nº 37; *Cogn. Cat. hépat. belg.*, *p.* 15.

Jungermannia pusilla var. duplo major *Lindenb. Hep. Eur.*, *p.* 94.

Codonia Dumortieri *Hubn. et Genth. Deutschl. Leberm. exs.*, *n.* 80.

Habitat in fossis udis umbrosis solo argilloso Europae australis, Italiae (Raddi), Corsicae (Soleirol), Galliae, Germaniae, Belgii (Gravet! Delogne!) Hiberniae (Moore).

Species valida prioribus major.

II. — **Codonia** Dmrt. Tab. 1, f. 2.

Codonia (pro parte) *Dmrt. Comm. bot., p.* 111 (1822).
Diplolaenae sp. *Nees Eur. Leberm.*, III, *p.* 352 (1838).
Petalophylli sp. *Gottsche Syn. hep., p.* 471 (1846).

Perichaetium colesulâ connatum.

Colesula quadrato-campanulata ore infundibuliformi undulato, subdentato.

Capsula coriacea, univalvis, ultra medium in segmentis quatuor irrigularibus fissa, segmentis cancellatis apice lobatis.

Elateres vagi, geminati, circumdati, decidui.

Codonia, a me nominata ex verbo graecos Κώδων, campanula, propter figuram colesulae.

Petalophylli generis diagnosis è P. Pressii à Cl. Gottsche desumpta, nostro nullo modo convenit, quapropter *Codoniae,* antiquum nomen istae tribui applicatum, denuò hìc salutavimus. Codonia ab omnibus capsulâ cancellatâ differt.

---

1. **Codonia Ralfsii** Dmt. — C. frondihus radiatim dispositis, foliis approximatis, liberis, latis, limbo rotundato.

? Codonia pusilla β ruficapilla *Dmrt. Syll. Jung., p.* 50.
Jungermannia hybernica var. *Wilson in Engl. Bot., t.* 2750, *fig.* 15 *et* 16.
Diplolaena Lyellii var. δ lamellata *Nees Eur. Leberm.*, III, *p.* 345 *et* 352.
Jungermannia Ralfsii *Wilson in Engl. Bot. suppl., t.* 2874:
Petalophyllum Ralfsii *Gottsche in G. L. et N. Syn. hep., p.* 472; *Rabenh. Hep. Eur. exs., n.* 448.

Habitat in Hibernia, in insulâ Anglesea (Wilson), in Cornwall prope Penzance (Ralfs) et Hayle (W. Curnow !), in Hiberniâ propè Dublin (D. Moore !).

Frons repens, late obovata, furcata, ramis radiatem dispositis, supernè foliosis, nervo infernè prominulo. Capsula sphaerica. Sporae reticulatae.

Plantam hanc rarissimam fructu donatam mecum benignè communicavit amicus clarissimus D. Moore.

Capsula tenera capitata univalvis semiquadrifida, segmentis apice elateriferis.

III. — **Colura** Dmrt. Tabl. 1, f. 3.

Lejeuniae sp. *Dmrt. Comm. bot.*, p. 111 (1822).

Lejeunia sect. Colura *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 32 (1831).

Colura *Dmrt Rev. Jung*, p. 12 (1835).

Lejeuniae ceratanthae *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 395 (1845).

Perichaetium diphyllum.

Colesula cyathiformis apice depressa, ore contracto, externè appendiculata 4-5-caudata.

Pedunculus geniculato-articulatus.

Capsula semiquadrifida, hyalina membranacea, segmentis apice elateriferis.

Elateres terminales, recti, persistentes, circumdati, geminati, erecti.

Colura, a me anno 1831 nominata ex verbis graecis Κολεὸς, vagina et Οὐρα, cauda, propter formam colesulae.

Genus sequenti affine sed habitu et caracteribus distinctum, colesulà apice cornutà insigne.

---

1. **Colura calyptrifolia** Dmrt. — C. foliis utriculatis calyptriformibus ovatis cuspidatis, auriculà basiliari circumvolutà, perichaetialibus quadratis obtusè emarginatis, colesulà quinquecaudatà apice depresso-planà.

Lejeunia calyptrifolia *Hook. Brit. Jung.*, t. 43; *Engl. Bot.*, t. 2538; *Lindenb. Syn. hep.*, p. 24; *Ekart Syn. Jung.*, p. 59, t. X, f. 86 (ic. *Hookeri*).

Lejeunia calyptrifolia *Dmrt. Comm. bot.*, p. 111; *Spreng. Syst. veg.*, 4, p. 234; *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 403.

Colura calyptrifolia *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 12.

Habitat in rupibus et ericetis montosis Hyberniae et Britanniae.

IV. — **Lejeunia** Lib. Tab. I, f. 4.

Lejeunia *Lib. in Ann. gen. sc. phys., t. 5, p.* 372(1820); *Dmrt. Comm. bot., p.* 111 (1822) ;

Pandulphinus *Gray Brit. pl.*, I, *p.* 688 (1821).

Lejeuniae sect. Lejeuniotypus *Dmrt. Syll. Jung, p.* 32, *t.* 1, *f.* 3 (1831).

Perichaetium diphyllum.

Colesula sessilis, ovata, ecaudata, ore contracto tridentato. Pedunculus geniculato-articulatus.

Capsula capitata semiquadrifida, hyalina, membranacea, segmentis apice elateriferis.

Elateres recti, terminales, stricti et persistentes, geminati,circumdati.

Lejeunia, a clarissimâ Dominâ Mariâ-Annâ Libert, in honorem viri clarissimi A.-L.-S. Lejeune, med. doct. Florae Spadanae auctoris, anno 1820 dicata.

Lejeuniae species in Europâ paucae, in regionibus calidioribus et praeprimis inter tropicos numerosissimae.

---

1. **Lejeunia inconspicua** de Not. — L. filiformis, foliis distantibus ovato-rotondatis integerrimis convexis, perichaetialibus oblongo-rotendatis, stipulis nullis, colesulâ axillari plicato-pentagonâ turbinatâ.

Jungermannia omnium minutissima seu vix conspicua, Serpylli aut Herniariae foliis auritis floribus ex albo virescentibus, vaginâ cordiformi. *Mich. Nov. gen., p.* 9, *t.* 6, *fig.* 20.

Lichenastrum, quod Jungermannia omnium minima, seu vix conspicua Serpylli aut Herniariae foliis auritis ex albo virescentibus, vaginâ cordiformi. *Dill. Hist. musc., p.* 499, *t.* 72, *f.* 29 (*ic. Michelii*).

Jungermannia inconspicua *Raddi Jung. etr. in Mem. Moden.*, XVIII, *p.* 34, *t.* 5, *f.* 2.

Jungermannia mimutissima *Taylor l. c.* (*nec. Sm.*).

Lejeunia minutissima β *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 387; *Rabenh. Hep. eur.*, n. 216.

Lejeunia Taylori *Spruce in Soc. Edinb. bot. Trans.*, 3, p. 212.

Lejeunia inconspicua *de Notaris in Rabenh. Hepat. europ.*, n. 45.

Habitat ad truncos putridos in Etrurià (Raddi) et in Ligurià (de Notaris).

3. **Lejeunia microscopica** Taylor. — L. tenuissima foliis remotis ovato-lanceolatis acutis margine ventrali complicatis, lobulo convexo, colesulà obovatà ore contracto subdenticulato.

Jungermannia microscopica *Makay Fl. hibern.*, 2, p. 59; *Taylor in Hook. Journ. of Botany*, 4, p. 97, tab. 20; *Nees Eur. Leberm.*, 3, p. 566.

Lejeunia microscopica *Taylor in G. L. et N. Syn. hep.*, p. 345.

Habitat ad muscos in sylvis Hyberniae prope Gortagarec et Cromaglown (Taylor).

4. **Lejeunia calcarea** Lib. — L. capillaris, foliis transversalibus ovatis concavis acuminatis echinatis dentatis decurvis basi complicatis, perichaetialibus bilobis integris, colesulà tereti apice pentagonà alis cristatis destitutà.

Jungermannia hamatifolia β echinata *Hook. Brit. Jung.*, 51; *Lindenb. Syn. hep.*, p. 24.

Lejeunia calcarea *Lib. Ann. gen. sc. phys.*, 6, p. 373, t. 96, f. 1; *Dmrt. Comm. bot.*, p. 111; *Syll. Jung.*, p. 33, t. 1, f. 3; *Nees Eur. Leberm.*, 3, p. 295, *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 344; *Rabenh. Hep. eur., exs.*, n. 46, 283, 323, 365, *Del. et Grav. Hép. arden.*, nº 19, *Cogn. Hepat. belg.*, p. 17; *Spruce in Trans. bot. Soc. Edinb.*, III, p. 212.

Jungermannia hamatifolia β calcarea *Hubn. Hep. germ.*, p. 297.

Jungermannia calcarea *Libert Pl. crypt. arden.*, nº 111.

Jungermannia echinata *Tayl. in Rich. Spruce Musc. of Teesd. apud Trans. bot. Soc. Edinb.*, II, p. 88.

Habitat in rupibus calcareis humidis et ad arborum truncos Britanniae, Arduennae, Sueciae, Germaniae, Pyrenaeorum.

5. **Lejeunia minutissima** Dmrt. — L. capillaris, foliis distichis remotis ovatis obtusis concavis stipulatis,

perichaetialibus lateraliter bifido-emarginatis integris, colesulâ globosa pentagonâ, stipulis ovatis bifidis.

Jungermannia minutissima *Sm. Engl. bot.*, 1633; *Hook. ! Brit. Jung.*, *t.* 52; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 23.

Lejeunia minutissima *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 111; *Syll. Jung.*, *p.* 33; *Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 278; *Del. et Grav. Hép. arden.*, *n°* 56; *Rabenh. Hepat. Europ.*, *n.* 322; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 17.

Jungermannia ulicina *Taylor in Trans. of bot. Soc. of Edinb.*, I, *p.* 115.

Lejeunia ulicina *Tayl. in G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 387.

Habitat ad truncos arborum et rupes in Angliâ, Belgio, Germaniâ.

6. **Lejeunia hamatifolia** Dmrt. — L. capillaris, foliis transversalibus concavis ovatis acuminatis integris decurvis basi complicatis, perichaetialibus profundè bilobis serratis, colesulâ pentagonâ alis cristatis.

Jungermannia hamatifolia *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 51; *Engl. bot.*, *t.* 2592; *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 23; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 58, *t.* 10, *f.* 85 (*ic. Hookeri*); *Hübn. Hep. Germ.*, *p.* 297 (*excl. var.* β).

Lejeunia hamatifolia *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 111; *Syll. Jung.*, *p.* 32; *Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 288; *G. L. et N. Syn. Jung.*, *p.* 344; *Rabenh. Hep. germ. exs.*, *n.* 215, 476.

Habitat ad truncos arborum et rupes in Angliâ, Hyberniâ, Germaniâ, Helvetiâ, Galliâ.

7. **Lejeunia ovata** Taylor. — L. subteres, foliis verticalibus imbricatis incurrentibus auriculatis, limbo majori plano ovato acuto, lobulo saccato, perichaetialibus bilobis, colesulâ obovatâ apice acutè quinquangulari.

Jungermannia ovata *Dicks. Pl. crypt.*, 3, *p.* 11, *tab.* 8, *f.* 6; *Schwägr. Prodr. hep.*, *p.* 22.

Jungermannia serpyllifolia β ovata *Hook. Brit. Jung.*, *n°* 42.

Lejeunia ovata *Taylor in G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 376; *Rich. Spruce Musc. et hepat. Pyr. in Trans. bot. Soc. Edinb.*, III, *p.* 212.

Habitat in Hyberniâ ad rupes humidas prope Bantry (Miss Hutchins) et Dunkerton (Taylor), in Pyrenaeis ad Cauterets (Spruce).

8. **Lejeunia serpyllifolia** Lib. — L. laxa, foliis incurrentibus accumbentibus auriculatis, limbo majori plano oblongo-rotundato, perichaetialibus profundè et inaequaliter bilobis integris, colesulà latè ovatà pentagonà ore mucronatà.

Jungermannia minima, foliis auritis ex rotunditate acuminatis, etc. *Mich. Nov. gen.*, 9, *t.* 6, *f.* 19.

Lichenastrum quod Jungermannia minima foliis auritis, etc. *Dill. Hist. musc.*, 499, *t.* 72, *f.* 30.

Jungermannia serpyllifolia *Dicks. Pl. crypt.*, 4, *p.* 19; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 42; *Mart. Erl.*, *p.* 133, *t.* 3, *f.* 9; *Engl. Bot.*, *t.* 2537; *Lindenb. Hep. Eur.*, *p.* 21; *Hubn. Hep. germ.*, 294; *Ekart Synops.*, *p.* 56, *t.* 1, *f.* 2 (*ic. Hookeri*); *de Notar. Prim.*, *p.* 13.

Lejeunia serpyllifolia *Lib. Ann. gen. sc. phys.*, 6, *p.* 374, *t.* 96, *f.* 2; *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 111; *Syll. Jung.*, *p.* 33; *Nees Europ. Leberm.*, 3 *p.* 261; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 374; *Rabenh. Hep. Eur. exs.*, *n.* 47, 273, 433; *Del. et Gras. Hep. arden.*, *n.* 33; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 17.

β. **clavaeflora**, minor, colesulà tereti clavatà *Dmrt. Syll.*, *l. c.*

Jungermannia clavaeflora *Nees in Mart. Erlang.*, *p.* 157, *t.* 5, *f.* 10.

Habitat in montibus frigidis Europae ad sylvas et saxa humida.

Trib. 3. — Madotheceae.

Capsula capita univalvis, semiquadrifida, segmentis apice nudis. Elateres decidui.

V. — Madotheca Dmrt. Tab. I. f. 5.

Bellincinia et Antoiria *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, XVIII, *p.* 18 *et* 19 (1820).

Cavendishia *Gray Brit. pl.*, I, *p.* 689, *non Lindley.*

Madotheca *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* III (1822); *Syll. Jungerm.*, *p.* 30, *tab.* 1, *fig.* 2 (1831); *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 262.

Lejeuniae sp. *Corda in Opiz Naturalientausch., p.* 632 (1829); *Nees Europ. Leberm.*, I, *p.* 96 (1833).

Perichaetium foliis conforme.
Colesula biconvexa ore compresso bilabiato.
Pedunculus continuus inarticulatus.
Capsula univalvis, globosa semiquadrifida.
Elateres vagi, decidui, circumdati, geminati.

Madotheca, a me anno 1822 nominata ex verbis graecis Μαδὸς, calvus et Θηκη, theca, propter figuram capsulae.

Plantae majusculae, eleganter decomposito-pinnatae, ad truncos arborum et rupes crescentes.

---

1. **Madotheca laevigata** Dmrt. — M. caule procumbente bipinnatim-ramoso, foliis latè ovatis dentatis acutis, auriculis stipulisque oblongo-quadratis spinuloso-dentatis, colesulâ dentatâ.

Jungermannia alpina nigricans major, etc. *Rupp. Fl. Jen. ed. Hall., p.* 404.

Jungermannia laevigata *Schrad. Samml., n.* 104; *Roth Germ.*, 3, *p.* 406; *Web. et Mohr Deuts. krypt., p.* 398; *Schwägr. Prodr., p.* 13; *Web. Prodr., p.* 16; *Hook. Brit. Jung., n.* 35; *Mart. Erl., p.* 129, *t.* 3, *f.* 2; *Lindenb. Syn. hepat., p.* 18; *Ekart Syn. Jung., p.* 58, *t.* 6, *f.* 44 (*ic. Hookeri*); *Hübn. Hepat. germ., p.* 284; *de Notar. Prim. hepat. Ital., p.* 8.

Jungermannia vernicosa *Cass. in Mérat Fl. paris., éd.* 2, *p.* 221.

Madotheca laevigata *Dmrt. Comm. bot., p.* 111; *Syll. Jung., p.* 31; *Nees Eur. Leberm.*, 3, *p.* 165 (*excl. var.* δ); *G. L. et N. Syn. hep., p.* 276; *Rabenh. Hep. eur. exs., n.* 53, 259, 373; *Delog. et Grav. Hép. arden., n.* 44, 52; *Cogn. Hépat. belg., p.* 16.

β. **obscura,** foliorum lobo superiori integerrimo.

Habitat in montosis ad saxa humidas et in sylvis.

Differt *M. platyphyllâ* staturâ duplo majore, et stipulis omnibus inaequaliter spinuloso-dentatis. Jam optime nonuerunt Cl. Weber et Mohr *Jungermanniam Thujam* Dicksoni ab hac specie distinctam est, quod confirmat Cl. Hooker.

2. **Madotheca platyphylla** Dmrt. — M. caule procumbente bipinnato-ramoso, foliis rotundato-ovatis auriculisque cum stipulis ligulatis integerrimis.

Muscoides squamosum majus (et minus) atrovirens rotundifolium. *Mich. Nov. gen.*, p. 9 *et* 10, *t.* 6, *f.* 3 *et* 4.

Hepaticoides foliis subrotundis squamatim incumbentibus. *Vail. Bot. par.*, 100, *t.* 19, *f.* 9.

Jungermannia foliis subrotundis densissime imbricatim dispositis viridis major. *Rupp. Jen. ed haller.*, p. 404.

Lichenastrum arboris vitae facie, foliis minus rotundis. *Dill. Hist. musc.*, *p.* 501, *t.* 72, *f.* 32.

Jungermannia platyphylla *Lin. Sp.*, 1600; *Engl. bot.*, *t.* 798; *Mart. Erl.*, *p.* 127, *t.* 3, *f.* 1; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 40; *Lindenb. Hep. Eur.* p 18; *Hubn. Hep. germ.*, *p.* 287; *Ekart Syn.*, *t.* 3, *f.* 24 (*ic. Hookeri*); *de Notar. Prim. hep. ital.*, *p.* 9.

Madotheca platyphylla *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 111; *Syll. Jung.*, *p.* 31, *t.* 1, *f* 2, *Nees Europ. Leberm.*, 3 *p.* 186; *G. L. et N. Syn. hep.*, 278; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 51, 157, 158, 363, 364; *Delogn. et Grav. Hepat. arden.*, *n.* 53, 54; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 16.

Lejeunia platyphylla *Corda in Opiz Natural.*, *p.* 652; *in Sturm Deutsch. krypt.*, 22, *p.* 39, *t.* 26; *Nees von Esembeck Europ. Leberm.*, 1, *p.* 96.

β. **major**, surculo vagè bipinnatim-ramoso, foliis majoribus laevigatis flavo-virescentibus *Hook. l. c.*, *fig.* 4.

Habitat ad sepes et in rupibus.

3. **Madotheca platyphylloidea** Dmrt. — M. caule bi-tri-pinnato, foliis suborbiculatis obtusis convexis integris, angulo postico auriculato, auriculis ovatis planis, stipulis semilunatis, colesulà ovatà trigonà ore subedentulà.

Jungermannia platyphylloidea *Schw. Hep. amer. sept.*, *p.* 9; *Lehm. Pugill. nov. stirp.*, IV, *p.* 47; *Hübn. Hep. germ.*, *p.* 289; *de Notaris Prim. hep. ital.*, *p.* 9.

Lejeunia platyphylloidea *Nees et Montagn. in Ann. sc. nat.*, *vol.* V, 1836.

Madotheca platyphylloidea *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 11 (1835); *Nees Eur. Leberm.*, 3, *p.* 181; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 280; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 372.

Habitat ad arborum praesertim Fagorum truncos et saxa Eifliae, Hundsruckiae, Palatinatus, Germaniae, Galliae, Succiae, Italiae.

4. **Madotheca rivularis** Nees. — M. ramis simpliciter pinnatis, foliis integerrimis ovatis obtusis decurvis breviter auriculatis, auriculâ saepe discretâ, stipulis semilunatis decurrentibus, colesula bilabiata ore crenata.

Madotheca rivularis *Nees Eur. Leberm.*, 3, *p.* 196 ; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 278; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 371 (*cum icone*), 421, 449. *Delog. et Grav. Hép. arden.*, *n.* 45 ; *Cogn. Cat. hépat. belg.*, *p.* 16.

Habitat ad ripas in Sudetis, in monte Vogeso, Arduennâ, Hercyniâ, Lombardiâ.

5. **Madotheca Thuja** Dmrt. — M. caule caespitoso adscendente subpinnatim-ramoso, supra convexo glabro, foliis arctè imbricatis, lobo inferiori patenti elongato recurvo integerrimo, interiori ovato obtusiusculo margine reflexo, stipulis oblongis acutis integerrimis margine reflexis apice recurvis, perichaetii lateralis emergentis foliis majoribus ciliato-serratis. *Tayl.*

Lichenastrum Arboris Vitae facie, foliis rotundioribus. *Dill. Hist. Musc.*, *p.* 502, *tab.* 72, *fig.* 33.

Jungermannia Thuja *Dicks. Pl. crypt.*, 4, *p.* 19; *Taylor in Transact. Soc. bot. of Edinb.*, II, *p.* 116.

Madotheca Thuja *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 111 ; *Syll. Jung.*, *p.* 31.

Habitat in lapidosis Hiberniae (Taylor).

6. **Madotheca navicularis** Dmrt. — M. subbipinnata, ramulis apice recurvis, foliis suborbiculatis, lobo ventrali naviculari stipulisque subrotundis integerrimis, colesulâ ore subintegerrimâ.

Jungermannia platyphylla var. Thuja *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 40.

Jungermannia navicularis *Lehm. Pugill. pl.*, 4, *p.* 38.

Madotheca navicularis *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 14 (1835) ; *Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 176 ; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 277.

Habitat ad truncos arborum in montosis Britanniae, Germaniae, Helvetiae.

7. **Madotheca Cordaeana** Dmrt. — M. bi-tri-pinnata foliis ovatis cauli obliquè adnatis integerrimis, auriculis obliquè ovatis acutiusculis, stipulis subrotundis integris, colesulâ bilabiatâ subcrenatâ.

Jungermannia Cordaeana *Hubn. Hep. germ.*, *p.* 291; *de Notaris Prim. hep. ital.*, *p.* 10; *Moug. et Nestl. Crypt. Vog.*, *n.* 1044.

Madotheca Cordaeana *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 11.

Lejeunia Cordaeana *Nees et Mont. in Ann. sc. nat.*, 1836, *p.* 7.

Madotheca Porella *Nees Eur. Leberm.*, 3, *p.* 201; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 281.

Habitat ad arborum truncos in montosis Germaniae, Galliae, Italiae, Hyberniae, Belgii.

SERIES II. — JUNGERMANNIACEAE.

Capsula quadrivalvis. Perichaetium polyphyllum vel nullum.

TRIB. 6. — JUBULEAE *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 45 (1831).

Capsula quadrivalvis elaterifera.

VI. — Jubula Dmrt. Tab. 1, f. 6.

Jubulae sp. *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 112 (1822).

Lejeuniae sp. *Corda in Opiz Natural.*, *p.* 652 (1829).

Jubulae sect. Jubulotypus *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 36 (1831).

Jubula *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 12 (1835).

Frullaniae sp. *Nees Eur. Leberm.*, III, *p.* 240 (1838).

Perichaetium diphyllum, phyllis oppositis a foliorum formâ diversis.

Colesula compressa subtriangularis, rostrata et acuminata.

Capsula quadrivalvis, membranacea, valvis medio elateriferis stromati disciformi insertis.

Elateres solitarii, medivalves, circumdati, persistentes.

Jubula, a me anno 1822 nominata ex voce latinâ Juba propter elateres persistentes in formam Jubae.

Genus colesulâ axillari, foliis perichaetialibus distinctis et oppositis, reliquis haud conformibus, et habitu proprio, a sequente facile diversum.

---

1. **Jubula Hutchinsiae** Dmrt. — J. foliis ovatis serratis planis auriculato-calcaratis, perichaetialibus profundè bilobis, lobis lineari-lanceolatis dentatis, colesulâ obcordatâ laevi.

Jungermannia Hutchinsiae *Hook. Brit. Jung., t.* 1 ; *Engl. Bot.*, 2480; *Lindenb. Syn. hep., p.* 21 ; *Ekart Syn. Jung., p.* 60, *t.* X, *fig.* 82 (*ic. Hookeri*) ; *Nees Hep. Jav., p. 44.*

Jubula Hutchinsiae *Dmrt. Comm. Bot., p.* 212 ; *Syll. Jung., p.* 36.

Frullania Hutchinsiae *Nees Eur. Leberm.*, III, *p.* 240; *G. L. et N. Syn. hep., p.* 426 (*excl. var.* β); *Rabenh. Hep. Eur. exs., n.* 208, 477.

Habitat ad terram et rupes in Hyberniâ (Miss Hutchins, D.Moore!),Angliâ (Dr. Carrington) et Scotiâ.

VII. — **Frullania** Raddi. Tab. I, f. 7.

Frullania *Raddi Jung. Etr. in Mem. Modm.*, XVIII, *p.* 20 (1820).

Salviatus *Gray Brit. pl. II, p.* 687 (1821).

Jubula *Dmrt. Comm. bot., p.* 112 (*pro parte*) (1822).

Lejeuniae sp. *Corda in Opiz Natural., p.* 652 (1829).

Jubulae sect. Ascolobia *Dmrt. Syll. Jung., p.* 36 (1831).

Perichaetium indistinctum foliis conforme.

Colesula trigona, apice constricta, dorso bicarinata, apice mucronulata.

Capsula quadrivalvis, membranacea, valvis medio elateriferis, pedunculo brevi.

Elateres solitarii, medivalvi, persistentes, circumdati.

« *Frullania*, genere di piante da me dedicato ai meriti amplissimi di S. E. il Sign. Leonardo Frullani Consigliere intimo attuale di Stato, Finanze e Guerra, direttore della R. Segreteria di Finanze, e della Depositeria in Toscana » — Sic Raddi l. c. p. 22.

Species Europeae paucae, exoticae numerosae.

---

§ 1. *Auriculae foliorum cucullatae.*

1. **Frullania dilatata** Dmrt. — F. foliis orbiculatis convexis integerrimis, auriculis cucullatis subrotundis, perichaetialibus bifidis segmentis integris, stipulis ovatis bifidis, **colesulà ovatà tuberculatà.**

Jungermannia sylvatica minor nigricans. *Rupp. Fl. Jen. ed. Hall.*, p. 404.

Muscoides minimum foliis alternis superioribus circinatis inferioribus cucullatis *Mich. Nov. gen.*, p. 10, *t.* 6, *f.* 6.

Hepaticoides foliis subrotundis squamatim incumbentibus minor. *Vaill. Bot. par.*, p. 100, *t.* 19, *f.* 10.

Lichenastrum imbricatum minus *Dill. Hist. Musc.*, p. 497, *t.* 72, *n°* 27.

Jungermannia dilatata *Lin. Sp.*, p. 1600; *Hook. Brit. Jung.*, n° 5; *Mart. Erl.*, p. 129, *t.* 3, *f.* 3; *Ekart. Syn. Jung.*, *t.* 2, *f.* 18 (ic. *Hookeri*); *Lindb. Syst. hep.*, p. 17; *Hubn. Hep. germ.*, p. 281; *Spreng. Syst. veg.*, 4, p. 217; *de Notar. Prim.*, p. 10.

Jungermannia tamariscifolia. *Schreb. Fl. Lips.*, p. 108; *Schmidel Ic. et Annal. pl.*, p. 256, *t.* 67; *Web. et Mohr Crypt. germ.*, p. 398; *Weber Prodr.*, p. 20; *Wahlenb. Fl. lapp.*, p. 388, *Fl. suec.*, 2, p. 785.

Frullania minor *Raddi Jung. etr. in Mem. Moden.*, 18, p. 21, *t.* 2 *f.* 3.

Jubula dilatata *Dmrt. Comm. bot.*, p. 112; *Syll. Jung.*, p. 36, *t.* 1, *f.* 5; *Nees Eur. Leberm.*, 1, p. 96; *Corda in Sturm Crypt.*, 27, p. 144, *t.* 40.

Lejeunia dilatata *Corda in Sturm Crypt.*, 19, p. 44, *t.* 12.

Frullania dilatata *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 13 (1835); *Nees Eur. Leberm.*, 3, p. 217 (1838), *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 415; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, n. 34, 136; *Del et Grav. Hép. arden.*, n° 20; *Cogn. Hépat belg.*, p. 18.

β **microphylla,** tenerior, viridis, foliis subdistantibus minoribus, ramulis floriferis crassioribus. *Nees l. c.*

Habitat ad truncos arborum et rupes totius Europae.

2. **Frullania Jackii** Gottsche. — F. foliis subimbricatis ovato-rotundatis integerrimis, auriculis galeatis, stipulis transversalibus reniformi-orbiculatis repandis integris dimidiam folii magnitudinem aequantibus.

Frullania Jackii *Gottsche in Rabenh. Hepat. Europ. exs., n.* 294, *cum icone.*

Habitat ad truncos arborum et rupes in Carinthiâ prope Mülhem (Jack).

3. **Frullania Cesatiana** de Not. — F. foliis imbricatis obliquè cordato-rotundatis integerrimis, auriculis aliis ligulatis aliis cucullato-hemisphaericis, stipulis obovatis latè bifidis planis.

Frullania Cesatiana *de Not. Nuov. Epat. ital. in mem. acad. Torin. Ser.* II, *vol.* XXII, *p.* 383, *tab.* V, *fig.* 24.

Habitat ad arborum truncos Italiae prope Lacum Majorem (Cesati).

§ 2. *Auriculae foliorum oblongae nec cucullatae.*

4. **Frullania fragilifolia** Taylor. — F. foliis suborbiculatis integerrimis lineâ mediâ moniliformi notatis, auriculis oblongis, stipulis ovatis bifidis, perichaetialibus subaequilobis paucidentatis, colesulâ obovatâ unicarinatâ laevi.

Frullania fragilifolia *Taylor in Trans. Bot. Soc. of Edinb.*, II, *p.* 45; *G. L. et N. Syn. hep., p.* 437; *Rabenh. Hep. Eur. exs., n.* 170, 200 *et* 226; *Delogne et Gravet Hépat. arden. exs., n°* 46; *Cogn. Hépat. belg., p.* 19; *Rich. Spruce Musc. et hepat. pyren. in Trans. Bot. Soc. Edinb.*, III, *p.* 213; *Cooke Brit. hep., p.* 21, *fig.* 160, 161.

Habitat in rupibus humidiusculis Hyberniae, Arduennae prope Bouillon (Delogne), Sueciae, Silesiae.

5. **Frullania Tamarisci** Dmrt. — F. foliis ovato-rotundatis integerrimis lineâ mediâ moniliformi notatis, auriculis oblongis liberis, perichaetialibus lanceolato-

oblongis serratis, stipulis subquadratis emarginatis, colesulâ ovatâ unicarinatâ laevi.

Hepaticoides qui muscus trichomanoides terrestris minor floridus *Vaill. Bot. par.*, *p.* 100, *t.* 23, *f.* 10.

Muscoides squamosum saxatile nigro purpureum, etc. *Mich. Nov. gen.*, *p.* 10, *t.* 6, *f.* 5.

Lichenastrum imbricatum, Tamarisci narbonensis facie. *Dill. Hist. musc.*, *p.* 499, *t.* 72, *fig.* 31.

Jungermannia Tamarisci *Lin. Sp.*, 1600; *Hook. Brit. Jung.*, n° 6; *Mart. Fl. Crypt. Erl.*, *p.* 131, *t.* 3, *f.* 4; *Ekart Syn. Jung.*, *t.* 2 *f.* 17 (*v. Hookeri*); *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 17; *Hubn. Hep. germ.*, *p.* 278; *de Notar. Prim.*, *p.* 11.

Jungermannia dilatata *Web. et Mohr Deuts. krypt.*, *p.* 402; *Schwägr. Prodr.*, *p.* 14.

Frullania major *Raddi Jung. etr. in Mem. Moden.*, 18, *p.* 20, *t.* 2, *f.* 2.

Jubula Tamarisci *Dmrt. Comm. Bot.*, *p.* 112; *Syll. Jung.*, *p.* 37; *Nees Eur. Leberm.*, 1, *p.* 96.

Frullania Tamarisci *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 13 (1835); *Nees Eur. Leberm.*, 3, *p.* 229 (1838); *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 438; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, n. 80, 199 *et* 435; *Grav. et Del. Hép. arden.*, n° 47; *Cogn. Hép. belg.*, p. 18.

β **mediterranea**, foliis obtusis, stipulis majoribus basi integerrimis. Jungermannia Tamarisci mediterranea *de Notar. Prim. hep.*, *p.* 12.

γ **sardoa**, major, foliis acutis, auriculis pluribus evolutis. Jungermannia Tamarisci sardoa *de Notar. Prim. hepat.*, *p.* 12.

Habitat in montosis ad rupes et truncos arborum.

6. **Frullania germana** Taylor. — F. foliis ovato-rotundatis integerrimis contextu celluloso conformi, auriculis oblongo-ovatis ventricosis, stipulis obovatis apice bifidis, perichaetio integerrimo, colesulâ oblongâ.

Frullania germana *Taylor in Trans. bot. Soc. of Edinb.*, II, *p.* 45; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 430; *Rabenh. Hep. Eur. exs.*, n. 475.

Frullania Tamarisci δ germana *Carr. Ir. hepat. in Trans. bot. Soc. Edinb.*, VII, *p.* 457.

Habitat ad cortices arborum Hyberniae meridionalis propè Turk, et Dunkerton (Taylor), Killarney et in Glengariff (Carrington).

VII. — **Phragmicoma** Dmrt. Tab. I, f. 8.

Phragmicoma Dmrt. *Comm. bot., p.* 112 (1822), *Syll. Jung., p.* 35, *t. I, f.* 4 (1831).

Marchesinus *Gray Brit. plant.*, I, *p.* 689 (1821).

Lejeuniae sp. *Spreng. Syst. veg.*, IV, *p.* 233 (1827).

Marchesinia *Carringt. Gray's Arr. of hepat. in Trans. bot. Soc. Edinb.*, X (1870), p. 309.

Perichaetium indistinctum, foliis conforme.

Colesula compressa, obcordata, ore tridentata.

Capsula ad basin usque quadripartita, valvis elateriferis.

Elateres medivalvi, geminati, circumdati, persistentes.

Phragmicoma, a me anno 1822 nominata ex verbis graecis Φράγμα, septum et Κὸμη, coma, propter situm elaterorum.

Malè Cl. Nees hoc genus prope Lejeuniam locat, à quo toto habitu et capsulâ quadrivalvi nec univalvi differt. Ab affini Frullaniâ elateribus geminatis differt.

---

1. **Phragmicoma Mackaii** Dmrt. — P. foliis distichis bilobis, auriculis involuto-ventricosis, stipulis obcordatis planis, colesulâ compressâ.

Jungermannia Mackaii *Hook. Brit. Jung., t.* 53; *Engl. Bot., t.* 2573; *Lindb. Hep. Eur., p.* 20; *Ekart Syn. Jung., p.* 59, *t.* X, *f.* 72 (*ic. Hookeri*).

Phragmicoma Mackaii *Dmrt. Comm. Bot., p.* 112; *Syll. Jung., p.* 35, *t.* 1, *f.* 4; *Nees Europ. Leberm.*, III, *p.* 249; *G. L. et N. Syn. hep., p.* 293; *Rabenh. Hep. Europ. exs., n.* 81, 164 *et* 206; *Cooke Brit. hep., p.* 19, *fig.* 147, 148.

Lejeunia Mackaii *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 233.

β **italica**, stipulis non praemosis, auriculis dentatis.

Plagiochila Mackaii italica *d. Not. in act. Taur.* XXII, p. 387.

Habitat in rupibus et ad truncos arborum Hiberneae, Angliae, Scotiae, Italiae.

Trib. 5. — Raduleae *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 13.

Colesula compressa apice applanata truncata. Capsula quadrivalvis elateribus deciduis.

IV. — Radula Dmrt. Tab I, f. 9.

Candolleae sp. *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, XVIII, p. 22 (1820) *nec Labill.* (1806).

Martinellii sp. *Gray Brit. pl.*, I, p. 690 (1821).

Radulae sp. *Dmrt. Comm. bot.*, p. 112 (1822).

Radulae sect. Radulotypus *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 38 (1831).

Radula *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 14 (1835); *Nees Europ. Leberm.*, III, p. 143 (1838).

Martinellia *Carringt. Gray's Arr. of hepat. in Trans. bot. Soc. Edinb.*, X, p. 309 (1870) *pro parte.*

Perichaetium indistinctum, foliis conforme, phyllis bilobis conduplicatis.

Colesula dorsibus applanata, ore truncata integerrima nec lateraliter fissa.

Capsula quadrivalvis semipellucida, cellularis, infundibuliformis, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Radula, a me anno 1822 nominata ex verbo latino Radula propter formam colesulae.

Plantae tenues corticibus arborum et saxis adnatae, foliis conduplicatis incurrentibus, internè auriculatis.

---

1. **Radula complanata** Dmrt. — R. caule repente applanato, ramoso, subpinnato, foliis posticè auriculatis, planis, rotundatis integris, auriculâ quadruplo breviore adpressâ angulo rotundato, colesulâ applanatâ ore integerrimo.

Jungermannia complanata *Lin. Sp.*, 1599; *Schäwgr. Prodr. hep.*, *p.* 22; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 81; *Engl. Bot.*, *t.* 2499; *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 50; *Eckart Syn. Jung.*, *p.* 35, *t.* 4, *fig.* 31 (*ic. Hookeri*); *de Notaris Prim. hep. Ital.*, *p.* 14.

Candollea complanata *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, XI.

Radula complanata *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 112; *Syll. Jung*, *p.* 38, *tab.* 1, *fig.* 6; *Nees Europ. Leberm.*, III, *p.*, 146; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 257; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 17 *et* 361; *Del. et Grav. Hép. arden.*, n° 43; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 19,

Lejeunia dilatata *Corda in Opiz Natural.*, *p.*, 652; *in Sturm Deuts. krypt.*, *fasc.* 26, *p.* 152, *t.* 41.

Habitat ad truncos arborum totius Europae.

2. **Radula voluta** Taylor. — R. caule procumbente, pinnatim ramoso, foliis posticè auriculatis, densè imbricatis orbiculatis integris basi complicatis, auriculâ magnâ rotundato-cordatâ basi excisâ caulem subamplectente.

Radula voluta *Taylor in G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 255; *Cooke Brit. hep.*, *p.* 18, *fig.* 136; *Carr. Ir. hep. in Trans. Bot. Soc. Edinb.*, VII, *p.* 455.

Habitat in Hyberniâ propè Dunkerron (Taylor), Tore Waterfall (Carrington).

3. **Radula aquilegia** Taylor. — R. caule caespitoso, subpinnato, depresso, foliis erectiusculis convexis integerrimis obovato-rotundatis margine recurvo, perichaetialibus deflexis, colesulâ elongato-obconicâ.

Jungermannia complanata β minor *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 81, *f.* 17.

Jungermannia aquilegia *Taylor in Trans. bot. Soc. of Edinb.*, II, *p.* 117.

Radula aquilegia *Taylor in G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 260; *Rabenh. Hep. Eur. exs.*, *n.* 207; *Cooke Brit. hep.*, *p.* 19, *f.* 139, 140.

Habitat in Hiberniâ (Taylor) et Helvetiâ (Lindenb.), locis madidis.

4. **Radula alpestris** Beggren. — R. caule procumbente pinnatim ramoso ramulis elongatis, foliis posticè auriculatis imbricatis semicordato-ovatis integerrimis, auriculâ

quadratâ apice obliquè acuminatâ, colesulâ terminali ovatâ basi inflatâ.

Radula alpestris *Beggren Bidr. scandinav. bryolog.*, p. 29, *fig.* 14-18; *Lindb. in Hedwigia*, VII.

Habitat in foliis putrescentibus Salicis glaucae, etc., ad montem Finshoe in alpe Dovrefjeld Norvegiae (Beggren).

X. — Scapania Dmrt. Tab. I, f. 10.

Candolleae sp. *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, XVIII, *p.* 22 (1820) *nec Labill.* (1806).

Martinellii sp. *Gray Brit. pl.*, I, *p.* 690.

Radulae sp. *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 112 (1822).

Radulae sect. Scapania *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 38, *t.* 1, *fig.* 6 (1831).

Scapania *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 14 (1835); *Montagne in voy. Astrolab.*, *t.* 16 (1842); *Lindenb. et Nees in G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 61 (1844).

Perichaetium diphyllum foliis fere conforme, phyllis bilobis conduplicatis.

Colesula dorsibus compressa, apice truncata, primò decurva.

Capsula quadrivalvis coriacea, nec cellularis, nec pellucida, decussata, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Scapania, a me anno 1831 nominata e verbo graeco Σκαπάνιον, Ligo, propter formam colesulae.

Folia conduplicata supernè auriculata.

§ 1. *Foliorum lobi subaequales.*

1. **Scapania compacta** Dmrt. — S. caule procumbente subsimplici, foliis subaequaliter conduplicato-bilobis, lobis rotundatis integerrimis, perichaetialibus denticulatis, colesulâ ore crenulatâ.

Jungermannia compacta *Roth Germ.*, 3, *p.* 375; *Web. Prodr.*, *p.* 85; *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 58; *Nees Europ. Leberm.*, I, *p.* 177; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 28, *t.* 2, *f.* 11 (*ic. Hookeri*) *et* 10, *fig.* 80; *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 232; *de Notaris Prim. hepat. ital.*, *p.* 18.

Jungermannia resupinata *Web. et Mohr Crypt. germ.*, *p.* 427; *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 23 (*excl. syn.*).

Radula resupinata *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 112; *Syll. Jung.*, *p.* 38.

Scapania compacta *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 14 (1835); *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 63 (1844); *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 143, 168, 443, 492; *Del. et Grav. Hép. arden.*, *n*° 23; *Boul. Musc.*, *p.* 771; *Cogn. Hép. belg.*, *p.* 20.

Plagiochila compacta *Mont. et Nees Eur. Lebern.*, 3, *p.* 519.

Habitat in ericetosis ad terram.

2. **Scapania resupinata** Dmrt. — S. caule erecto subramoso, foliis inaequaliter conduplicato-bilobis, lobis ovato-rotundatis obtusiusculis, denticulatis, colesulâ ore dentatâ.

Lichenastrum auriculatum pinnulis rotundis crispum. *Dill. Hist. Musc.*, *p.* 491, *t.* 71, *f.* 19.

Jungermannia resupinata *Lin. Sp.*, 1599 *fide syn. Dillenii*; *Web. Prodr. hepat.*, *p.* 84; *Sm. Engl. bot.*, *t.* 2437; *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 53 (*non Hook.*); *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 236; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 26, *t.* 11, *f.* 88.

Radula dentata *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 40.

Scapania dentata *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 14; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 21.

Scapania resupinata *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 14 (1835).

Scapania undulata var. A. *G. L. et N. Syn. Jung.*, *p.* 65.

β **laxifolia**, caule laxiori, foliis remotioribus, lobo minori minus obtuso.

Radula dentata β laxifolia *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 40.

Habitat in sylvaticis montosis Sueciae, Rhenlandiae, Germaniae.

Iterato hujus plantae examine, nullus dubito quin sit vera Linnaei J. resupinata, quod jam plurimi auctores admittunt. In herbario Linnaeano deficit, sed synonymon Dillenii allegatum, et « foliola crenulata, imbricata, rotunda », a Linnaeo laudata, omne dubium solvunt.

3. **Scapania isoloba** Dmrt. — S. caule erecto stricto, foliis aequaliter conduplicato-bilobis, lobis rotundatis integris vel margine subdenticulatis, colesulâ oblongâ ore integerrimo.

Scapania undulata B. β 3. isoloba *Nees Eur. Leberm.*, II, *p.* 251 ?

Habitat in montosis propè Malmundarium (Da Libert !).

Habitus Scapaniae undulatae, sed foliorum lobi optime rotundati et exactè aequales. Folia fere Scapaniae compactae, sed caules stricti, foliorum lobi regulariter rotundati et colesula integerrima.

4. **Scapania Bartlingii** Nees. — S. adscendens, foliis breviter conduplicato-bilobis basi concavis amplectentibus, apice patulis, lobis aequalibus semirotundatis subrepandis integris, perichaetialibus amplioribus rotundatis.

Jungermannia Bartlingii *Hampe in Nees Eur. Leberm.*, 2, *p.* 423.

Plagiochila Bartlingii *Mont. et Nees in Nees Eur. Lebern.*, 3, *p.* 520.

Scapania Bartlingii *Nees in G. L. et N. Syn. Hepat.*, *p.* 64 ; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 292 *cum icone*, 424, 483.

Habitat ad saxa in montibus Germaniae et Carinthiae.

5. **Scapania aequiloba** Dmrt. — S. caule erecto foliis conduplicato-bilobis, lobis subaequalibus rotundato-ovatis acutis dentatis, colesulâ ore dentatâ.

Jungermannia aequiloba *Schwägr. Prodr. hep.*, *p.* 24 ; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 33 (*excl. syn. Schleich.*) ; *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 183 ; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 33, *t.* 11, *f.* 90 ; *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 262 (*excl. syn. Schleich.*) ; *de Notaris Prim. hep.*, *p.* 17.

Jungermannia montana *Mart. Fl. crypt. Erlang.*, *p.* 133, *t.* 4, *f.* 31 ; *Wallr. Crypt. germ.*, 1, *p.* 61.

Radula aequiloba *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 39.

Plagiochila aequiloba *Mont. et Nees in Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 520.
Scapania aequiloba *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 14 (1835); *G. L. et N. syn. hep.*, *p.* 64 (1844); *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 89, 169, 331 *ic*, 404, 408; *Del. et Grav. Hép. ard.*, *n.* 24; *Boul. Musc.*, *p.* 373; *Cogn. Hép. belg.*, *p.* 20.
Habitat in udis alpestribus Germaniae, Galliae, Helvetiae et Italiae.

6. **Scapania rupestris** Dmrt. — S. caule adscendente, foliis patulis subaequaliter conduplicato-bilobis, lobis rotundato-ovatis cuspidatis integerrimis, colesulâ ore....

Jungermannia rupestris *Schleich. Cat. exs.*, *ann.* 1821.
Radula rupestris *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 59.
Scapania rupestris *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 14.

Habitat in rupestribus Helvetiae.

7. **Scapania subalpina** Dmrt. — S. caule erecto dichotomo, foliis ad medium fere bilobis denticulatis, lobis subaequalibus rotundatis denticulatis obtusis arcte incumbentibus, colesulâ ore...

Jungermannia subalpina *Nees apud Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 55; *Nees Europ. Leberm.*, I, *p.* 182; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 27, *t.* II, *f.* 91.
Radula subalpina *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 59.
Scapania subalpina *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 14 (1835); *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 64 (1844); *Rabenh. Hep. Eur.*, *n.* 465 *cum icone.*
Plagiochila subalpina *Mont. et Nees in Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 520.
β. **undulifolia,** foliis latioribus undulatis lobis patulis subintegris.
Scapania subalpina β undulifolia *G. L. et N.*, *l. c.*, *p.* 65.

Habitat in montibus subalpinis Germaniae, Helvetiae, Sueciae, Galliae.

8. **Scapania nimbosa** Taylor. — S. caule erecto, foliis ciliato-dentatis, bilobis, lobulo dorsali obliquè ovato caulis latitudinem excedente, ventrali oblongo-ovato patente.

Scapania nimbosa *Taylor in Lehm. Pugill. plant.*, 8 (1864), *p.* 6, *in*

Trans. bot. Soc. of Edinb., II, p. 115; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 662; *Cooke Brit. hepat.*, p. 6, *fig.* 46.

Habitat in Monte Brandon Hyberniae in comitatu Kerry (Taylor).

***Foliorum lobi inaequales.*

9. **Scapania undulata** Dmrt. — S. caule erecto subdichotomo, foliis inaequaliter conduplicato-bilobis lobis integerrimis rotundatis, anterioribus multò minoribus, colesulà ore integerrimo.

Hepatica saxatilis undulata seminifera. *Vaill. Bot. par.*, p. 98, *t.* 19, *f.* 6.

Lichenastrum pinnulis auriculatis majoribus et non crenatis. *Dill. Hist. musc.*, p. 490, *tab.* 71, *fig.* 17.

Jungermannia undulata *Lin. Spec.*, 1598; *Hook. Brit. Jung.*, *tab.* 22; *Sm. Engl. bot.*, *t.* 2251; *Spreng. Syst. veg.*, 4, p. 227; *Web. et Mohr Krypt. Deuts.*, p. 426; *Nees Eur. Leberm.*, 1 p. 184; *Ekart Syn. Jung.*, p. 26, *t.* 2, *fig.* 14 (*ic. Hookeri*); *Hubn. Hep. germ.*, p. 229; *de Notaris Prim. hep. ital.*, p. 18.

Radula undulata *Dmrt. Comm. bot.*, p. 112; *Syll. Jung.*, p. 40.

Scapania undulata *Dmrt. Jung.*, p. 14 (1835); *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 65 (*exs. var.* A) (1844); *Rabenh. Hep. eur.*, n. 194. 54, 90, 91, 139, 260, 278, 291 *ic.*, 318, 387; *Del. et Grav. Hépat. arden.*, n° 26, *Cogn. Hépat. belg.*, p. 20.

Plagiochila undulata (pro parte) *Mont. et Nees Eur. Leberm.*, 3, p. 520.

β. **purpurascens,** caule elongato laxiusculo, foliorum lobis subincumbentibus.

Jungermannia undulata β purpurascens *Hubn. Hepat. germ.*, p. 230.

Habitat in udis montosis umbrosis.

10. **Scapania irrigua** Dmrt. — S. repens, foliis profundè inaequaliter conduplicato-bilobis, lobis rotundatis submucronatis, anterioribus duplò minoribus apice incurvis, perichaetialibus bifidis lobis aequalibus.

Jungermannia irrigua *Nees Europ. Leberm.*, 1, p. 193.

Scapania irrigua *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 15 (1835); *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 67 (1844); *Rabenh. Hep. eur. exs.*, n. 317, 352, 383, 392, 454, 507; *Del. et Grav. Hép. arden.*, n° 28; *Cogn. Hépat. belg.*, p. 21.

Plagiochila irrigua *Montague et Nees in Nees Europ. Leberm.*, 3, p. 521.

Habitat inter Sphagna in pratis turfosis Scandinaviae, Germaniae, Galliae, Belgii, Hiberniae (Moore).

11. **Scapania umbrosa** Dmrt. — S. caule erectiusculo ramoso, foliis inaequaliter conduplicato-bilobis, lobis acutis serratis, majoribus ovato-ligulatis, minoribus ovatis, colesulâ ore integerrimo.

Jungermannia umbrosa *Schrad. Samml.*, 2, *p.* 5; *Roth Germ.*, 3, *p.* 390; *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 24 *et suppl.*, 3; *Web. Prodr.*, *p.* 85; *Mart. Erlang.*, *p.* 150, *t.* 4, *f.* 25; *Engl. bot.*, *t.* 2527; *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 57; *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 207; *Hübn. Hep. Germ.*, *p.* 246; *Hübn. et Genth. Hep. germ. exs.*, *n.* 69; *Rabenh. Hep. Eur. exs.*, *n.* 57, 333, 412, 425.

Radula umbrosa *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 112; *Syll. Jung.*, *p.* 42.

Scapania umbrosa *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 14; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 69.

Plagiochila umbrosa *Mont. et Nees in Nees Eur. Leberm.*, 3, *p.* 525.

Habitat ad truncos putridos in sylvis subalpinis totius Europae.

12. **Scapania nemorosa** Dmrt. — S. erecta, foliis inaequaliter conduplicato-bilobis, lobis obovatis obtusiusculis, ciliato-dentatis, antico duplò minori, colesulâ ore ciliatâ.

Jungermannia nemorosa, foliis acutioribus auritis tenuissimè denticulatis, flore insidente pediculo breviori. *Mich. Nov. gen.*, *p.* 7, *t.* 5, *f.* 8.

Lichenastrum auriculatum pinnis minoribus crenatis. *Dill. Musc.*, 490, *t.* 71, *f.* 18.

Jungermannia nemorosa *Lin. Spec.*, *ed.* 3, *p.* 1598; *Hedw. Theor.*, *p.* 156, *t.* 17; *Engl. bot.*, *t.* 607; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 21; *Mart. Fl. crypt. Erlang.*, *p.* 152, *t.* 4, *f.* 28; *Weber Prodr.*, *p.* 83; *Ekart Syn. Jung.*, *t.* 2, *f.* 10 (*ic. Hookeri*); *Lindenb. Syn.*, *p.* 51; *de Not. Prim.*, *p.* 10.

Jungermannia nemorosa *Lin. Syst. nat.*, *ed.* 10, *p.* 1337, *ed.* 12, 2, *p.* 706.

Radula nemorosa *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 112; *Syll. Jung.*, *p.* 41.

Scapania nemorosa *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 14 (1835); *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 68 (1844); *Rabenh. Hep. eur.*, *n.* 92, 224, 279, 331; *Del. et Gr. Hépat. arden.*, *n.* 29; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 21.

Plagiochila nemorosa *Mont. et Nees in Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 524.

β. **purpurascens**, foliis purpurascentibus.

Jungermannia nemorosa β purpurascens *Hook. l. c.*; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 52.

γ. **recurvifolia**, foliorum lobis lobulisque recurvatis.

Jungermannia nemorosa γ recurvifolia *Hook. l. c.*; *Lindenb. l. c.*

Habitat ad terram madidam in sylvis udis umbrosis.

13. **Scapania uliginosa** Dmrt. — S. caule erecto, foliis inaequaliter conduplicato-cordatis, anterioribus cordatis reclinatis, colesulà perichaetio minore ore integerrimo.

Jungermannia uliginosa *Sw. ex Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 39; *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 253; *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 198.

Jungermannia undulata β uliginosa *Lindenb. l. c.*, *p.* 38.

Radula uliginosa *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 40.

Scapania uliginosa *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 14 (1835); *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 67 (1844); *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 34, 193.

Plagiochila uliginosa *Mont. et Nees in Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 522.

Habitat in montibus muscosis Sueciae, Germaniae, Lapponiae.

14. **Scapania curta** Dmrt. — S. caule adscendente, foliis inaequaliter conduplicato-bilobis, lobis ovatis acutis denticulatis, colesulà terminali ore ciliato.

Jungermannia nemorosa δ denudata *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 21, *fig.* 17, 18 *et* 19.

Jungermannia curta *Mart. Fl. crypt. Erlang.*, *p.* 148 (*excl. syn.*), *t.* 4, *f.* 24; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 227; *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 56; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 27, *t.* 11, *fig.* 89; *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 244. *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 214.

Radula curta *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 40.

Scapania curta *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 14 (1835); *G. L. et N. p.* 69 (1844); *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 93, 395, 196, 382; *Cogn. Hép. belg.*, *p.* 22.

Plagiochila curta *Mont. et Nees in Nees Eur. Leberm.*, 3, *p.* 525.

β. **procumbens**, minor, purpurascens, caule procumbente, foliis imbricatis, lobo minori breviori latiori.

Jungermannia curta β procumbens *Lindenb. l. c.*

Habitat in udis sylvaticis montosis.

15. **Scapania Carestiae** de Not. — S. caule decumbente subapice innovante, foliis confertis breviter bilobis integris, lobo dorsali subelliptico undulato, ventrali semiovato, colesulà elongatâ ore integro.

Scapania Carestiae *de Not. Nuov. Epat. ital. in Mem. acad. Torin.*, XXII, *p.* 373, *tab.* III, *fig.* 17.

Habitat ad cataractas torrentis Otro in Valsesiâ (Carestia).

16. **Scapania apiculata** Spruce. — S. simplex adscendens, foliis conduplicato-bilobis, lobis obliquè rhomboideis subrepandis apiculatis, antico paulo minori reflexo, perichaetialibus deflexis, colesulà oblongâ ore repando.

Scapania apiculata *Rich. Spruce Hepat. pyren. in Trans. bot. Soc. of Edinburg, vol.* 3, *p.* 201, *n.* 14; *Rabenh. Hep. Europ. exs., n.* 293 *cum icone.*

Habitat ad ligna putrida in sylvis editioribus Pyrenaeorum (Spruce) et Carinthiae (Jack).

17. **Scapania helvetica** Gottsche. — S. caule adscendente, foliis inaequaliter conduplicato-bilobis, lobis rotundato-ovatis integris, colesulà terminali ore obliquo edentulo.

Scapania helvetica *Gottsche in Rabenh. Hep. europ. exs., n.* 426.

Habitat in Helvetia ad Montem Rigi-Staffel prope Kussenach (Jack).

18. **Scapania planifolia** Dmrt. — S. caule erecto subsimplici, foliis ad basin usque inaequaliter bilobis, conduplicatis, ciliato-denticulatis, lobis posticis majoribus ovatis, anticis cordatis duplò brevioribus, colesulà ore integerrimâ.

Jungermannia planifolia *Hook. Brit. Jung., n.* 67; *Web. Prodr. Hepat., p.* 132; *Ekart Syn. Jung., p.* 25, *t.* 10, *f.* 83 (*ic. Hookeri*); *Wallr. Crypt. germ.,* 1, *p.* 59; *Hübn. Hepat. germ., p.* 228. *Engl. bot., t.* 2695; *Nees Europ. Leberm.,* 1, *p.* 201.

Jungermannia nemorosa β planifolia *Lindenb. Syn. hep.*, p. 82.

Radula planifolia *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 14

Scapania planifolia *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 14 (1835); *Nees in G. L. et N. Syn. hep.*, p. 68 (1844).

Plagiochila planifolia *Mont. et Nees in Nees Europ. Leberm.*, 3, p. 525.

Habitat in alpibus Scotiae, Angliae, Hyberniae et Germaniae.

19. **Scapania tyrolensis** Nees. — S. foliis conduplicato-bilobis subintegerrimis plicâ apice reflexâ, lobis rotundatis, ventralibus obtusis, dorsalibus duplo minoribus mucronulatis.

Jungermannia tyrolensis *Nees Europ. Leberm.*, 2, p. 440.

Plagiochila tyrolensis *Montagne et Nees Europ. Leberm.*, 4, p. XXXVII.

Scapania tyrolensis *Nees in G. L. et N. Syn. hep.*, p. 69.

Habitat in alpibus Tyrolensibus (Funck).

20. **Scapania Franzoniana** de Not. — S. intertexta, foliis inaequaliter conduplicatis breviter bilobis integris recurvo-arcuatis lobo utroque rotundato lunulato-hemisphaerico, dorsali tertiâ parte minori.

Scapania Franzoniana *de Not. Nuov. Epat. ital. in Mem. acad. Torin.*, XXII, p. 370, *tab.* III, *fig.* 14.

Habitat in locis aquosis montis Sancti Gottardi (Franzoni).

21. **Scapania rosacea** Dmrt. — S. repens, foliis confertis inaequaliter conduplicato-bilobis, lobo majori obliquo ovato acuto, minori duplò breviori erecto acuto, colesulâ...

Jungermannia rosacea *Corda in Sturm Deutsch. krypt.*, 25, p. 96, *t.* 29; *Nees Eur. Leberm.*, 1, p. 211.

Scapania rosacea *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 14 (1835); *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 71 (1844).

Plagiochila rosacea *Montagne et Nees in Nees Eur. Leberm.*, III, p. 525.

Habitat ad terram nudam in Bohemiâ (Opiz), in Eifliâ inter Bonnam et Trevirum (Hübner), in Palatinatu propè Bipontum (Lammers).

22. **Scapania aconiensis** de Not. — S. caule adscendente, foliis inaequaliter conduplicato-bilobis acute carinatis denticulatis, lobo dorsali duplò minore semicordato acuminato, ventrali subrotundato-reniformi cochleariformi concavo.

Scapania aconiensis *de Not. Nuov. Epat. ital. in Mem. acad. Torin.*, XXII, *p.* 368, *pl.* II, *fig.* 13.

Habitat ad rupes humidas Italiae secus flumen Agogna (de Notaris).

XI. — Plagiochila Dmrt. Tab. I, f. 11.

Candolleae sp. *Raddi l. c., p.* 22 (1822), *nec Labill.* (1806).

Martinellii sp. *Gray Brit. pl.*, I, *p.* 690.

Radulae sp. *Dmrt. Comm. bot., p.* 112 (1822).

Radulae sect. Plagiochila *Dmrt. Syll. Jung., p.* 42 (1831).

Plagiochila *Dmrt. Rev. Jung., p.* 14 (1835); *Nees et Mont. Ann. sc. nat., p.* 52 (1836).

Martinelliae sp. *Carr. Gray's Arr. of hepat. in Trans. bot. Soc. Edinb.*, X, *p.* 309 (1870).

Perichaetium diphyllum foliis subconforme sed majus, phyllis simplicibus applanatis.

Colesula lateribus compressa, complanata, ore obliquè truncato dentato vel ciliato, sublabiato, hìnc fisso.

Capsula quadrivalvis, coriacea, decussata, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Plagiochila, a me anno 1831 vocata ex verbis graecis Πλαγιος, obliquus et χεῖλος, labium, proptem formam colesulae.

Folia dimidiata, nec conduplicata, nec auriculata, lobulo dorsali nullo.

§ 1. *Asplenioideae.* — *Colesula elongata.*

1. **Plagiochila asplenioides** Dmrt. — P. caule adscendente ramoso, foliis verticalibus subcurrentibus ovato-rotundatis convexis subrecurvis dentatis, perichaetialibus margine revolutis, colesulâ terminali oblongâ ore ciliatâ.

Jungermannia major foliis subrotundis tenuissime denticulatis. *Mich. Nov. gen., p.* 7, *t.* 5, *f.* 1-2.

Hepatica asplenioides ramosa major florida muscus Nummulariae folio. *Vaill. Bot. par., p.* 99, *n°* 10.

Lichenastrum Asplenii facie, pinnis laxioribus. *Dill. Hist. Musc., p.* 482, *t.* 69, *f.* 5 (*excl. syn. Mich.*).

Lichenastrum Asplenii facie, pinnis confertioribus. *Dill. Hist. Musc., p.* 483, *t.* 69, *f.* 6 (*excl. syn. Vaill.*).

Jungermannia asplenioides *Lin. Spec.*, 1597; *Hedw. Theor., t.* 16 *et* 17; *Engl. bot.*, 1061; *Hook. Brit. Jung., n.* 13; *Mart. Fl. crypt. Erlang., p.* 177, *t.* 6, *f.* 51; *Ekart Syn. Jung., p.* 8, *t.* 1, *f.* 4 (*ic. Hookeri*); *Nees Eur. Leberm.*, 1, *p.* 161; *de Notar. Prim., p.* 39.

Radula asplenioides *Dmrt. Comm. bot., p.* 112; *Syll. Jung., p.* 42.

Plagiochila asplenioides *Dmrt. Rev. Jung., p.* 14 (1835); *Mont. et Nees in Nees. Eur. Leberm.*, 3, *p.* 518 (1838); *Lindenb. Spec. Hepat., p.* 110, *t.* 23; *G. L. et N. Syn. hep. p.* 49; *Rabenh. Hep. eur. exs., n.* 20, 271 *et* 320 *cum icone*; *Del. et Grav. Hép. ard., n.* 13; *Boul. Musc., p.* 768; *Cogn. Hép. belg., p.* 22.

β. **integrifolia,** foliis subintegris.

γ. **minor,** caule abbreviato.

δ. **repens,** caule repente

Habitat in udis sylvarum totius Europae inter muscos serpens.

2. **Plagiochila Dillenii** Dmrt. — P. caule caespitoso erecto apice incurvo subramoso, foliis imbricatis semiverticalibus erecto-patentibus secundis obovatis dentatis margine utroque recurvo basi decurrentibus, colesulis ex

angustâ elongatâ basi oblongis compressis ore truncatis crenatis segmentis dentatis. *Tayl.*

Lichenastrum Asplenii facie pinnis confertioribus. *Dill. Hist. musc.*, *p.* 483, *tab.* 69, *fig.* 6. *A, B, C.*

Jungermannia Dillenii *Tayl. in Trans. bot. soc. of Edinb.*, *t.* II, *p.* 316.

Habitat in Hiberniâ (Taylor).

3. **Plagiochila interrupta** Dmrt. — P. caule horizontali ramoso, foliis imbricatis ovalibus repandis obtusis integerrimis margine planis, colesulâ terminali oblongâ, ore repando-crenulato.

Jungermannia interrupta *Nees Eur. Leberm.*, I, *p.* 165 (1833) ; *de Notaris Prim. hep. ital.*, *p.* 39.

Jungermannia Dumortieri *Lib. Pl. crypt. ard.*, IV, *n.* 311 (1837).

Plagiochila interrupta *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 15 (1835) ; *Lindenb. Spec. hep.*, II, *p.* 61, *tab.* 10 ; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 48 ; *Rabenh. Hep. Eur.*, *n.* 48, 136 et 316 ; *Del. et Grav. Hépat. arden.*, *n°.* 12 ; *Boul. Musc.*, *p.* 769 ; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 23 ; *Cooke Brit. Jung.*, *p.* 5, *fig.* 33.

Habitat in umbrosis montosis Germaniae, Belgii, Helvetiae, Galliae, Italiae et Angliae.

4. **Plagiochila pyrenaica** R. Spruce. — P. caule horizontali ramoso, foliis imbricatis ovato-subquadratis apice variis obliquè unidentatis truncato-bidentatis quandoque integerrimis, colesulâ ovato-oblongâ ore spinuloso-dentato.

Plagiochila pyrenaica *R. Spruce Musc. et hepat. Pyren. in Trans. bot. soc. Edinb.*, III, *p.* 200.

Habitat ad rupes humidiusculas Pyreneorum centralium et occidentalium (R. Spruce).

§ 2. *Corniculatae. — Colesula abbreviata.*

5. **Plagiochila spinulosa** Dmrt. — P. caule erecto subramoso, foliis semiverticalibus obovatis recurvis dentato-

spinulosis, colesulâ laterali axillarique rotundato-oblongâ truncatâ ore spinulosâ.

Lichenastrum pinnulis alternis quasi spinosis. *Dill. Hist. musc.*, *p.* 489, *t.* 79, *f.* 14.

Jungermannia spinulosa *Dicks. Crypt.*, *fasc.* 2, *p.* 14 ; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 14 (*excl. syn. Rothii*); *Engl. Bot.*, *t.* 2228; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 7, *t.* 11, *f.* 10, (*ic. Hookeri*).

Radula spinulosa *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 112 ; *Syll. Jung.*, *p.* 45.

Plagiochila spinulosa *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 15 (1835); *Mont. et Nees in Nees Eur. Leberm.*, III, *p.* 518 (1838), *Lindenb. Sp. hep.*, *p.* 6, *t.* 1 ; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 25; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *p.* 300; *Del. et Grav. Hép. arden.*, *n.* 1; *Boul. Musc.*, *p.* 770 ; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 25.

Habitat in montibus et rupibus praesertim alpinis Britanniae (Hook. !), Hiberniae (Carrington), Helvetiae (Hubner), Arduennae propè Frahan (Delogne !).

6. **Plagiochila tridenticulata** Dmrt. — P. caule erectiusculo flexuoso subramoso, foliis semiverticalibus accumbentibus remotis cuneiformibus bi-tri-partitis recurvis.

Jungermannia spinulosa β tridenticulata *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 14.

Radula tridenticula *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 112.

Radula corniculata *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 48.

Plagiochila tridenticulata *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 15 (1835); *Taylor in G. L. et N. Syn. Jung.*, *p.* 26 (1838); *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 212 ; *Carr. Ir. hepat. in Trans. soc. bot. Edinb.*, VII, *p.* 446, *tab.* XI, *f.* 5.

Plagiochila corniculata *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 15.

Habitat in montibus Hyberniae et Helvetiae.

7. **Plagiochila punctata** Taylor. — P. caule repente, ramis alternatim ramosis, ramulis saepe flagelliformibus, foliis remotis divergentibus obovato-cuneatis rotundatisve apice 2-4-spinosis, margine dorsali integerrimis.

Jungermannia punctata *Tayl. in Trans. bot. Soc. Edinb.*, I, *p.* 179.

Plagiochila punctata *Taylor New Hep. in Lond. Journ. of bot.*, V, 1846, *p.* 261; *G. L. et N. Syn. hep., p.* 626; *Rabenh. Hep. eur. exs., n.* 211.

Habitat in Hiberniâ vulgaris propè Dunkerton (Taylor).

Differt a *P. spinulosâ* cui minor, foliis patentibus non decurrentibus, punctato-cellulosis et ramulis flagelliformibus numerosis.

8. **Plagiochila exigua** Taylor. — P. caule filiformi serpentino, foliis verticalibus ovato-cuneatis patenti-divergentibus subreflexis planis bifidis laciniis subdivergentibus acutis.

Jungermannia exigua *Taylor in Trans. bot. Soc. Edinb.*, I, *p.* 179.
Plagiochila exigua *Taylor Nov. hepat. in Lond. Journ. of bot.*, V, 1846, *p.* 264; *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 639; *Cooke Brit. Jung., p.* 5, *f.* 38.

Habitat in arboribus Hiberniae ad Cromaglown et in saxis udis apud Knockavohila (Taylor).

XII. — Adelanthus Mitten. Tab. I, f. 12.

Plagiochilae sp. *Dmrt. Rev. Jung., p.* 15.
Adelanthus *Mitten in Hook. Handb. new zeal., p.* 518.
Odontoschismatis sp. *Lindberg.*

Perichaetium oligophyllum è phyllis 2-4 oppositis squamiformibus constitutum.

Colesulâ tubulosa subtrigona ore connivente dentato oblique truncato, hìnc fisso.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Genus Adelanthus propter colesulam ore compressam, hinc bilabiatam ad Plagiochilam pertinere videretur, sed colesula teres nec compressa, ore tantum conivente. Perichaetium proprium.

---

1. **Adelanthus decipiens** Mitten. — A. caule flexuoso flagellifero, foliis margine dorsali inflexis, inferioribus

ovatis integerrimis, superioribus rotundato-ovatis passim mucronatis.

Jungermannia decipiens *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 50; *Engl. bot.*, 2566; *Lindenb. Hep. Eur.*, *p.* 75; *Nees Eur. Leberm.*, I, *p.* 159; *Ekart Syn. Jung.*, p. 12, *t.* XII, *f.* 105.

Radula decipiens *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 45.

Plagiochila decipiens *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 15; *Mont. et Nees Eur. Leberm.*, III, *p.* 518; *Lindenb. Spec. hep.*, *p.* 51, *t.* 12, *f.* 1-3; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 24; *Rabenh. Hep. eur.*, *p.* 215.

Gymnanthe decipiens *Mitten Journ. of Linn. Soc.*, VII, *p.* 166.

Adelanthus decipiens *Mitten in Journ. of Linn. Soc.*, 7, *p.* 244; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 474 *cum icone.*

Odontoschisma decipiens *Lindberg ex Carrington in Rabenh l. c.*, *p.* 3.

Habitat in rupibus et ericetosis Hyberniae prope Bantry (Miss Hutchins) et Killarney (Wilson, D. Moore) et prope Glengariffe (Carrington).

2. **Adelanthus Carringtoni** Balfour. — A. rhizomate repente, ramis erectis lateraliter compressis apice recurvis, foliis secundis obliquè subreniformibus approximatis concavis marginibus inter se approximatis (*Balf.*).

Adelanthus Carringtoni *Balfour in Trans. bot. Soc. Edinb.*, X, *p.* 380.

Habitat in montibus alpinis Scotiae, locis lamatosis.

Trib. 6. — Jungermanieae *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 15.

Colesula erecta, libera, glabra, teres. Capsula quadrivalvis. Elateres geminati, decidui.

Subtrib. I. — *Aplozieae* Dmrt. l. c.

Perichaetium oligophyllum.

XIII. — Diplophyllum Dmrt. Tab. II, f. 15.

Jungermanniae sect. Diplophyllum *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 44 (1831).

Diplophyllum *Dmrt. Rev. Jung., p.* 15 (1835); *Lindb. in Act. sc. Fenn.*, X, *p.* 31 (1877).

Perichaetium oligophyllum, phyllis conduplicatis bilobis, margine integris foliis ferè conformibus.

Colesula sessilis erecta libera teres apice denticulata.

Capsula quadrivalvis, nuda, coriacea.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Diplophyllum, a me anno 1831 nominatum, ex verbis graecis Διπλόος, duplex et Φύλλον, folium, propter formam foliorum.

Folia estipulata complicato-biloba, lobo antico minore.

---

1. **Diplophyllum albicans** Dmrt. — D. caule erecto subramoso, foliis subbifariis inaequaliter bilobis conduplicatis, lobis subacutis medio pellucidis vittatis, colesulâ terminali obovatâ.

Hepaticoides albescens foliis pinnatis. *Vaill. Bot. par., p.* 100, *t.* 19, *f.* 5.

Jungermannia repens foliis cordatis carinatis. *Mich. Nov. gen., p.* 8, *t.* XV, *f.* 9.

Lichenastrum auriculatum, pinnulis angustis planis recurvis. *Dill. Hist. Musc., p.* 492, *t.* 71, *f.* 20.

Lichenastrum foliis variis. *Dill. l. c., p.* 505, *t.* 73, *f.* 36.

Jungermannia albicans *Lin. Sp., p.* 1599; *Roth Germ.*, 3, *p.* 291; *Web. et Mohr Crypt. germ., p.* 428; *Web. Prodr. hep., p.* 86; *Hook. Brit. Jung., t.* 25; *Engl. bot., t.* 2240; *Mart. Fl. crypt. Erlang., p.* 154, *t.* 4, *f.* 30; *Lindenb. Syn. hep., p.* 61; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 227; *Dmrt. Syll. Jung., p.* 44; *Ekart Syn. Jung., p.* 29, *t.* 7, *fig.* 55 (*ic. Hookeri*); *Hübn. Hep. germ., p.* 255; *Nees Europ. Leberm.*, I, *p.* 228; *G. L. et N. Syn. hep., p.* 75; *Rabenh. Hep. eur., n.* 13, 233, 247; *Del. et Grav. Hépat. ardenn.*, nº 14; *de Notar. Prim., p.* 16.

Jungermannia falcata *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, 29, *p.* 33.

Diplophyllum albicans *Dmrt. Rev. Jung., p.* 16; *Cogn. Hépat. belg., p.* 23.

β. **procumbens,** caule procumbente foliis erectiusculis *Hook. l. c.*

Habitat in humidis et umbrosis sylvarum.

2. **Diplophyllum taxifolium** Dmrt. — D. caule erectiusculo subramoso, foliis bifariis inaequaliter bilobis conduplicatis subacutis, denticulatis, ecostatis, vittatis, colesulâ terminali obovatâ.

Jungermannia taxifolia *Wahlenb. Fl. lapp.*, p. 382, *tab.* 25, *fig.* A-C., *Fl. succ.*, p. 784; *Spreng. Syst. veg.*, 4, p. 226 (*excl. syn. Diksoni*); *Lindenb. Syn. hep.*, p. 62; *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 45; *Hübn. Hepat. germ.*, p. 259; *Sommerf. Fl. lapp. suppl.*, p. 73.

Jungermannia albicans β taxifolia *Nees Europ. Leberm.*, 1, p. 228; *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 76.

Diplophyllum taxifolium *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 16.

Habitat in alpibus Succiae, Lapponiae, Carpathorum, Vogesorum, Eifliae, Helvetiae.

3. **Diplophyllum Dicksoni** Dmrt. — D. caule ascendente simplici, foliis bifariis inaequaliter bilobis conduplicatis, lobis angustè ovatis acutis integerrimis, colesulâ terminali ovatâ ore scarioso subciliato.

Jungermannia Dicksoni *Hook. Brit. Jung.*, t. 48; *Sm. Engl. bot.*, t. 2591; *Lindenb. Syn. hep.*, p. 62; *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 45; *Ekart Syn. Jung.*, p. 32, *tab.* 9, *fig.* 68 (*ic. Hookeri*); *Hübn. Hepat. germ.*, p. 265; *Nees Europ. Leberm.*, 1, p. 252; *Sommerf. Fl. lapp. suppl.*, p. 73; *G. L. et N. Syn. Hepat.*, p. 77; *Husnot Hepat. gall.*, n. 29; *Lib. Crypt. ard.*, n. 312.

Diplophyllum Dicksoni *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 16; *Cogn. Hépat. belg.*, p. 24.

Habitat in montibus Scotiae, Hiberniae, Arduennae Malmundariensis, Succiae.

4. **Diplophyllum minutum** Dmrt. — D. caule erecto dichotomo, foliis bifariis, subaequaliter bilobis conduplicatis, lobis integris acutis, colesulâ terminali subsphaericâ.

Jungermannia minuta *Crantz ex Dicks. Pl. crypt.*, *fasc.* 2, p. 13; *Hook. Brit. Jung.*, t. 44; *Sm. Engl. bot.*, t. 2231; *Spreng. Syst. veg.*, IV, p. 226; *Lindenb. Syn. hep.*, p. 62; *Wahlenb. Fl. Suec.*, p. 786; *Dmrt. Syll. Jung.*,

p. 45; *Ekart Syn. Jung.*, p. 52, *tab.* I, *fig.* 3 (*ic. Hookeri*); *Nees Europ. Leberm.*, I, p. 254; *Hübn. Hepat. germ.*, p. 127; *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 120; *de Notaris Prim.*, p. 36; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, n. 36, 270, 290, 429, 439, 464; *Del. et Grav. Hép. arden.*, n°. 4.

Jungermannia bicornis *Web. et Mohr Crypt. germ.*, p. 425; *Web. Prodr.*, p. 97.

Jungermannia Weberi *Mart. Erlang.*, p. 157, *t.* 5, *fig.* 33.

Diplophyllum minutum *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 16; *Cogn. Hépat. belg.*, p. 24.

β. **major**, caule bi-tri-pollicari, foliis laxis *Dmrt. Syll.*, *l. c.*

Jungermannia Weberi β major *Mart. Erlang.*, *l. c.*, *t.* 5, *fig.* 33 *c.*

Habitat in montosis alpinis muscosis.

5. **Diplophyllum politum** Dmrt. — D. caule ascendente, foliis obtusè conduplicatis subquadratis nitidis truncato-trilobis integerrimis basi saccatis, colesulâ cylindraceo-ovatâ.

Jungermannia polita *Nees Europ. Lebern.*, 2, p. 145; *G. L. et N. Syn. Jung.*, p. 122; *Gottsche in Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *ic. ad n.* 386.

Habitat in alpibus Germaniae australis et Lapponiae.

6. **Diplophyllum Hellerianum** Dmrt. — D. caule ascendente ramoso, foliis bifariis bilobis conduplicatis, lobis acutis basi dente instructis, perichaetialibus serratis, colesulâ terminali obovatâ.

Jungermannia Helleriana *Nees in Lindenb. Syn. hep.*, p. 64; *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 46; *Ekart Syn. Jung.*, p. 53, *tab.* 12, *fig.* 103; *Nees Europ. Leberm.*, p. 262; *Hübn. Hepat. germ.*, p. 130; *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 120; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 303.

Diplophyllum Hellerianum *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 16.

Habitat ad truncos arborum putridos in Germaniâ centrali.

7. **Diplophyllum obtusifolium** Dmrt. — D. caule adscendente simplici, foliis bifariis inaequaliter bilobis conduplicatis, lobis falcatis apice rotundatis, colesulâ terminali ovatâ.

Jungermannia obtusifolia *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 26; *Smith Engl. bot.*, 2511. *Mart. Fl crypt. Erlang.*, *p.* 155; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 226; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 60, *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 46; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 50, *t.* 7, *f.* 57 (*ic. Hookeri*); *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 261; *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 257; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 76; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 169, 277; *de Notaris Prim.*, *p.* 16; *Del. et Grav. Hép. ardenn.*, *n.* 15.

Diplophyllum obtusifolium *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 16; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 24.

β. **denticulatum**, foliis subcrenato-denticulatis, lobo anteriori ovato acutiusculo.

Jungermannia obtusifolia β purpurascens *Lindenb. l. c.*; *Dmrt. Syll.*, *l. c.*
Jungermannia obtusifolia β denticulata *Hübn. l. c.*

Habitat in sylvis montosis ad vias cavas, Britanniae, Germaniae, Helvetiae, Arduennae, Sueciae, Italiae.

8. **Diplophyllum saxicolum** Dmrt. — D. caule adscendente subramoso, foliis inaequaliter bilobis, integerrimis, lobis posterioribus rotundatis, anterioribus triplo minoribus acuminatis.

Jungermannia saxicola *Schrad. Samml.*, *n.* 97; *Mart. Fl. crypt. Erlang.*, *p.* 185, *t.* 5, *f.* 54; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 226; *Spreng. in Ann. soc. Wetterav.*, 1, *t.* 4, *fig.* 5; *Schwægr. Prodr.*, *p.* 27; *Web. et Mohr Crypt. germ.*, *p.* 425; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 60; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 46; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 41, *t.* 9, *fig.* 75; *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 259; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 118; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 12, 502 *et bis*.
Jungermannia resupinata *Wahlenb. Fl. Suec.*, *p.* 486; *Wallr. Comp. Fl. germ.*, 3, *p.* 62; *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 245.
Diplophyllum saxicolum *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 16.

Habitat in saxis sylvaticis praesertim in alpestribus Germaniae, Sueciae, Helvetiae.

9. **Diplophyllum Conradi** Dmrt. — D. caule patulo, foliis inaequaliter bilobis subconduplicatis integerrimis lobo dorsali abbreviato dentiformi, ventrali obovato obtuso vel cuspidato, colesulà subcylindriceà ore denticulato.

Jungermannia Conradi *Corda in Sturm Crypt. germ., fasc.* 22, *p.* 98, *tab.* 30; *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 246; *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 77; *Hübn. et Genth. Hepat. germ. exs., n.* 71.

Habitat in montosis Germaniae, rara civis.

XIV. — Pleurozia Dmrt. Tab. II, f. 14.

Pleurozia *Dmrt. Rev. Jung., p.* 15 (1835).
Physotium *Nees Eur. Leberm.*, III, *p.* 75 (1838).

Perichaetium diphyllum, phyllis profundè bilobis, supremis convolutis amplissimis.

Colesula longè cylindrica, ore denticulata, apice plicata et decurva.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Pleurozia, a me anno 1835 neminata, è vocibus graecis Πλευρα, latus, et Ὄζος, gemma, propter situm floris.

Folia estipulata infernè auriculata, auriculâ inflatâ.

---

1. **Pleurozia cochleariformis** Dmrt. — P. foliis rotundatis cochleariformibus convexis apice bifidis serratis, auriculâ oblongâ ovatâ inflatâ.

Lichenastrum alpinum purpureum foliis auritis cochleariformibus. *Dill. Hist. Musc., p.* 479, *t.* 69, *f.* 1.

Mnium Jungermannia *Lin. Sp.*, 1579; *Huds. Angl., p.* 473.

Jungermannia cochleariformis *Weiss Crypt., p.* 123; *Weber Spicil. Goett., p.* 145; *Roth Germ., p.* 485; *Engl. bot., t.* 2500; *Hook. Brit. Jung., n.* 68 (*synonymis optimis*); *Lindenb. Syn. hep., p.* 50; *Ekart Syn. Jung., p.* 34, *t.* 5, *fig.* 40 (*ic. Hookeri*); *Hübn. Hep. germ., p.* 275.

Jungermannia purpurea *Scop. Carn.*, 2, *p.* 347.

Radula cochleariformis *Dmrt. Syll., p.* 38.

Pleurozia cochleariformis *Dmrt. Rev. Jung., p.* 15.

Physotium cochleariforme *Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 79; *G. L. et N. Syn. hep., p.* 235.

Habitat in turfosis montium Hyberniae, Scotiae (Hooker), Scandinaviae, (Hartmann) Hercyniae et Palatinatus (Roth).

XV. — Blepharozia Dmrt. Tab. II, f. 15.

Jungermanniae sect. Blepharozia *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 46 (1831).

Ptilidium *Nees Europ. Leberm.*, I, *p.* 95 (1833), *non Petit Thouars Veg. afr. austr.*, *t.* I, *p.* 11 (1806).

Blepharozia *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 16 (1835).

Perichaetium 2-3-phyllum, phyllis appressis, bi-tri-lobis, divisis, longè ciliatis.

Colesula perichaetio duplò longior, claviformis, inflata, apice plicatula, ore contracto, denticulato.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Blepharozia, a me anno 1831 nominata, è verbis graecis Βλέφαρον, palpebra, et Οζος, gemma, propter formam floris.

Herba stipulata, foliis incurrentibus bilobis conduplicatis.

---

1. **Blepharozia ciliaris** Dmrt. — B. caule procumbente pinnato ramis alternis distichis, foliis bifariis conduplicato-bilobis ciliatis, auriculà bifidà, stipulis lobatis, colesulà laterali obovatà, ore plicato-contracto laciniato-dentato.

Lichenastrum scorpioides pulchrum villosum. *Dill. Hist. Musc.*, *p.* 481, *t.* 69, *fig.* 3.

Jungermannia ciliaris *Lin. Spec. plant.*, *p.* 1601 ; *Roth Germ.*, 3, *p.* 400 ; *Engl. bot.*, *t.* 2241 ; *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 65 ; *Wahlenb. Fl. suec.*, *p.* 402 ; *Web. et Mohr Crypt. germ.*, *p.* 413 ; *Mart. Fl. crypt. Erl.*, *p.* 145, *tab.* 4, *fig.* 19 ; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 225 ; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 19 ; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 47 ; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 54, *t.* 5, *fig.* 36 (*ic. Hookeri*) ; *Hubn. Hepat. eur.*, *p.* 267 ; *de Not. Prim.*, *p.* 15.

Jungermannia pulcherrima *Lin. f. Method.*, *p.* 33 ; *Schwägr. Prodr.*, *p.* 21 ; *Lamk Dict. bot.*, 3, *p.* 283.

Blepharozia ciliaris *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 16; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 25.
Ptilidium ciliare *Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 117; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 250. *Rabenh. Hep. germ.*, *n.* 9, 197; *Del. et Grav. Hép. arden.*, *n*° 8.
Ptilidium pulchrum *Corda in Sturm Deuts. Crypt.*, 26, *p.* 162, *t.* 43.

β. **heteromalla,** foliorum lobo superiore spinuloso-dentato laeviusculo, inferiore stipulisque ciliatis *Dmrt. Syll.*, *l. c.*

δ. **bradypus,** caule compacto, foliis arctè imbricatis, colesulâ oblongâ.
Jungermannia ciliaris β bradypus *Hübn. Hepaticol. germ.*, *p.* 268.
Ptilidium ciliare β Wallrothianum *Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 120.

Habitat in ericetis praesertìm subalpinis et in Campiniâ.

2. **Blepharozia Hoffmanni** Cogn. — B. caule adscendente pinnato ramis inordinatis, foliis semiamplexicaulibus subquadratis inaequaliter bilobis ciliatis, stipulis subquadratis multifidis, colesulâ cylindrica ore demum aperto dentato.

Jungermannia ciliaris *Ehrh. Beitr.*, II, *p.* 149; *Funck Crypt. exs.*, XII, *n.* 257 (*non Lin*).
Jungermannia Leersii *Roth Fl. germ.*, II, *p.* 402.
Jungermannia pulcherrima *Hoffm. Fl. germ.*, II, *p.* 85 (*non Lin. f.*).
Jungermannia Hoffmanni *Wallroth Crypt. germ.*, I, *p.* 51; *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 270.
Ptilidium ciliare β ericetorum *Nees Europ. Leberm.*, III, *p.* 119; *G. L. et N. Syn.*, *p.* 250.
Blepharozia Hoffmanni *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 25.

Habitat ad terram in ericetis subalpinis Germaniae, Belgii.

3. **Blepharozia Woodsii** Dmrt. — B. caule procumbente bi-tri-pinnato, foliis bifariis bilobis spinuloso-dentatis, basi auriculâ minutâ lineari, stipulis ovatis bipartitis dentatis, basi utrinque calcaratis.

Jungermannia Woodsii *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 66; *Engl. bot. suppl.*, *t.* 2668; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 224; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 20; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 47; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 56, *t.* 12, *fig.* 108 (*ic. Hookeri*); *Mackay Fl. hibern.*, 2, *p.* 66.

Blepharozia Woodsii *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 16 (1855).

Mastigophora Woodsii *Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 95 (1858).

Sendtnera Woodsii *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 241 (1845); *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 367 *et* 490.

Habitat in montosis Hyberniae et insulae Feroë.

XVI. — Aplozia Dmrt. Tab. II, fig. 16.

Jungermannia sect. Aplozia *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 47 (1831). (Nomen subgeneris est nomen).

Jungermannia *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 16 (1835).

Perichaetium bi-tri-phyllum, phyllis indivisis integris foliis ferè conformibus.

Colesula sessilis, erecta, teres, inflata, ore denticulata.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Aplozia, a me anno 1831 dicta è vocibus graecis Ἁπλὸς, simplex, et Ὄζος, gemma, propter formam gemmarum fructiferarum.

Folia indivisa, explanata, subcurrentia vel interdum transversalia. Species aliae stipulatae, pleraeque estipulatae. Colesula apice varia.

** Stipulatae.*

1. **Aplozia cuneifolia** Dmrt. — A. caule repente, foliis distantibus cuneiformibus planis apice integris vel obtusè emarginatis, stipulis bifidis.

Jungermannia cuneifolia *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 64; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 35; *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 47; *Engl. bot. suppl.*, *t.* 2700; *Nees Eur. Leberm.*, II, *p.* 218; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 155; *Carr. Ir. hepat. in Trans. soc. bot. Edinb.*, VII, *p.* 448.

Habitat in Hiberniâ ad Frullaniam Tamarisci parasitica (Da Hutchins. Moore).

2. **Aplozia Schraderi** Dmrt. — A. caule procumbente subramoso, foliis bifariis erectis orbiculari-ellipticis integris, perichaetialibus undulatis, stipulis triangulari-subulatis, colesulâ cylindricâ.

Jungermannia Schraderi *Mart. Fl. crypt. Erlang.*, p. 180, t. 6, f. 55 (*excl. syn. J. lanceolatae Schrad.*); *Spreng. Syst. veg.*, 4, p. 231 (*excl. syn.*); *Lindenb. Syn. hep.*, p. 25; *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 48, t. 1, f. 7; *Ekart Syn. Jung.*, p. 39, t. 11, f. 97; *Hübn. Hepat. germ.*, p. 79; *Nees Europ. Leberm.*, 1, p. 306; *de Not. Prim. hep. Ital.*, p. 33; *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 83; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, n. 230 *ic.*, 231 *et* 336 *ic.*; *Cogn. Hépat. belg.*, p. 26.

Jungermannia autumnalis *DC. Fl. fr. suppl.*, p. 202; *Moug. et Nestl. Crypt. Voges.*, nº 528.

Habitat in sylvis montosis humidis Germaniae, Galliae, Helvetiae, Italiae.

3. **Aplozia subapicalis** Dmrt. — A. caule procumbente ramis divaricatis, foliis orbiculatis divergentibus perichaetialibus binis oppositis conformibus subdorsalibus colesulam subaequantibus, stipulis triangulari-subulatis.

Jungermannia crenulata *Mart. Fl. Erlang. crypt.*, p. 179, tab. 6, f. 54.

Jungermannia subapicalis *Nees Europ. Leberm.*, 1, p. 310; *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 84; *Rabenh. Hepat. europ. exs.*, n. 275 *cum icone*.

Habitat inter muscos in montosis Germaniae, Sueciae, Scotiae.

4. **Aplozia Zeyheri** Dmrt. — A. caule procumbente radiculoso, foliis obliquè semiamplexicaulibus oblongo-ellipticis, stipulis lato-ovatis acute semibifidis, foliis perichaetialibus emarginatis, colesulâ cylindraceâ rostellato-contractâ demùm bifidâ.

Jungermannia Zeyheri *Hübn. Hepaticol. germ.*, p. 89; *Nees Europ. Leberm.*, II, p. 446 (*non Syn. hepat.*, p. 96).

Habitat in montosis Germaniae ad saxa inter muscos.

Optime monente Cl. Cogniaux (*Monogr. hépat. belg.*, p. 26) auctores

synopsidis hepaticarum in errorem venerunt cum pro hac specie Jungermanniam rostellatam Huebneri habuerunt, quae semper est estipulata et foliis perichaetialibus reliquis conformibus donata.

** *Estipulatae.*

5. **Aplozia crenulata** Dmrt. — A. caule repente ramoso, foliis remotiusculis erectis orbiculatis marginatis integris, stipulis nullis, colesulâ terminali obovatâ compressâ quadrangulari ore truncato.

Jungermannia crenulata *Sm. Engl. bot., t.* 1463 ; *Hook. Brit. Jung.*, n. 37 ; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 231 (*excl. syn. Sw. et Sm.*) ; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 66 ; *Dmrt Syll. Jung.*, *p.* 51 ; *Weber Prodr.*, *p.* 131 ; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 10, *t.* 5 *et* 12, *ff.* 25 (*ic. Hookeri*) ; *Wallr. Crypt. germ.*, 1, *p.* 55 ; *Hubn. Hepat. germ.*, *p.* 108 ; *de Not. Prim.*, *p.* 56 ; *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 514 ; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 90 ; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 68, 172, 219, 500, 606 ; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 28.

Habitat ad terram limosam in viis cavis sylvarum Britanniae, Germaniae, Galliae, Italiae, Belgii.

6. **Aplozia cristulata** Dmrt. — A. caule adscendente, foliis densis erectis reniformi-orbiculatis marginatis integris, stipulis nullis, colesulâ terminali ovato-conicâ quadricristatâ ore connivente,

Jungermannia crenulata var. *Gotts. et Rabenh. Hepat. Europ.*, *n.* 306 *cum icone.*

Habitat in terrâ limosâ ad Siegburg, propè Bonn (P. Dreesen !).

7. **Aplozia gracillima** Dmrt. — A. caule repente ramis fertilibus erectis, foliis remotis amplexicaulibus rotundato-ovatis, floralibus majoribus rotundatis marginatis, stipulis nullis, colesulâ terminali cylindraceâ.

Jungermannia gracillima *Sm. Engl. bot.*, 2558 ; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 51 ; *Carr. Hep. in Trans. bot. soc. Edinb.*, VII, *p.* 447.

Jungermannia crenulata β *Hook. Brit. Jung.*, *p.* 57 ; *Weber Prodr. hepat.*, *p.* 131 ; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 90 ; *Cogn. Cat.*, *p.* 28.

Jungermannia tenerrima *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, XVIII, *p.* 27 ; *Hübn. exs.*, *n.* 115.

Jungermannia Genthiana *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 107 ; *Hübn. et Genth. Hepat. exs.*, *n.* 65 ; *Nees Eur. Leberm.*, II, *p.* 458 ; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 94 ; *Rabenh. Hep. eur.*, *n.* 68, 115, 384.

Habitat ad terram limosam in Britanniâ, Germaniâ, Belgio.

8. **Aplozia hyalina** Dmrt. — A. caule repente subsimplici, foliis erecto-patentibus imbricatis rotundatis subundulatis integris, stipulis nullis, colesulâ subterminali ovatâ apice angulatâ ore quadrifido.

Jungermannia hyalina *Lyell in Hook. Brit. Jung.*, *n.* 63 ; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 231 ; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 67 ; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 50 ; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 11, *t.* 6, *fig.* 45 ; *Hübn. Hepaticol. germ.*, *p.* 104 ; *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 322 ; *de Not. Prim. Hepat. ital.*, *p.* 56 ; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 92 ; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 189, 234, 469 ; *Hübn. et Genth. exs.*, *n.* 62 ; *Del. et Grav. Hép. arden.*, *n°* 51 ; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 27.

Habitat in montosis umbrosis ad vias cavas Britanniae, Germaniae, Norvegiae, Belgii, Italiae.

9. **Aplozia rostellata** Dmrt. — A. caule adscendente ramoso dorso radiculoso, foliis semiamplectentibus oblongis obtusis integerrimis, stipulis nullis, colesulâ elongato-cylindricâ apice attenuatâ plicatâ demum bilabiatâ.

Jungermannia lanceolata *Corda in Sturm Deutsch. krypt.*, *fasc.* 19, *t.* 6.
Jungermannia rostellata *Hübn. Hepaticol. germ.*, *p.* 95 ; *Hübn. et Genth. Jung. exs.*, *n.* 67 ; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 26.
Jungermannia Zeyheri *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 96 (*non Hübn.*).

Habitat in montosis Germaniae (Hübner) et Arduennae (Da Libert).

10. **Aplozia lanceolata** Dmrt. — A. caule repente simplici, foliis accumbentibus oblongo-ellipticis rotundatis

integris, stipulis nullis, colesulà cylindricà arcuatà, apice pedresso-planà.

Jungermannia palustris minima repens foliis subrotundis densissimis laete virentibus. *Mich. Nov. gen.*, p. 8, *tab.* 5, *fig.* 6.

Jungermannia lanceolata *Lin. Sp.*, 1597; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 28; *Lindenb. Hepat. eur.*, p. 71; *Ekart Syn. Jung.*, p. 8, *t.* 1, *f.* 7; *Nees Europ. Leberm.*, 1, p. 337; *Hubn. Hepaticol. germ.*, p. 95; *Hubn. et Genth. Deuts. Leberm. exs.*, n. 42; *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 49; *de Not. Prim.*, p. 57; *Genth. Crypt. Nass.*, p. 88; *Cogn. Hépat. belg.*, p. 26.

Lochlaena lanceolata *Nees in G. L. et N. Syn. hep.*, p. 150; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, n. 94, 438.

Habitat ad terram in umbrosis humidis Germaniae, Belgii, Galliae, Angliae, Italiae.

11. **Aplozia pumila** Dmrt. — A. caule adscendente subsimplici, foliis incumbentibus elliptico-ovatis integris, perichaetialibus oblongis, stipulis nullis, colesulà terminali fusiformi plicatà, ore denticulato.

Jungermannia pumila *Wither. Brit.*, III, p. 866; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 17; *Sm. Engl. bot.*, *t.* 2230; *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 49, *excl. syn. Cordae*; *Ekart Syn. Jung.*, p. 7, *t.* 2, *f.* 15, *excl. syn. plurib.*; *Nees Europ. Leberm.*, 1, p. 333, *excl. syn. Cordae*; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 97; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, n. 244, 257, 396-198; *Cogn. Hépat. belg.*, p. 27.

Habitat in montosis solo calcareo Britanniae, Germaniae, Belgii.

12. **Aplozia cordifolia** Dmrt. — A. caule erecto ramoso, foliis incumbentibus concavis cordatis integris amplexicaulibus, stipulis nullis, colesulà terminali axillarique fusiformi plicatà, ore denticulato.

Jungermannia corditolia *Hook. Brit. Jung.*, n. 32; *Engl. bot.*, *t.* 2590; *Spreng. Syst. veg.*, 4, p. 231; *Lindenb. Syn. hepat.*, p. 72 (*excl. syn. Martii*); *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 49; *Ekart Syn. Jung.*, p. 9, *tab.* 5, *fig.* 26 (*ic. Hookeri*); *Nees Europ. Leberm.*, 1, p. 331; *Web. Prodr.*, p. 132; *Wallr. Fl. germ. crypt.*, 1, p. 56; *Hübn. Hepat. germ.*, p. 90; *G. L. et N.*

Syn. hepat., p. 95; *Cogn. Hépat. belg., p.* 27; *Libert Pl. crypt. ard., n.* 212; *Rabenh. Hepat. exs., n.* 271, 341-344.

Habitat in rivulis subalpinis Britanniae, Germaniae, Arduennae Malmundariensis, Sueciae et Norvegiae.

13. **Aplozia amplexicaulis** Dmrt. — A. caule erecto subsimplici, foliis amplexicaulibus rotundatis integerrimis concavis incumbentibus remotis, stipulis nullis, colesulâ terminali ovatâ, ore contracto apiculato quadrifido.

Jungermannia cordifolia *Mart. Fl. crypt. Erlang., p.* 183, *tab.* 6, *fig.* 59, *nec Hook.*

Jungermannia amplexicaulis *Dmrt. Syll. Jung., p.* 5 (1831).

Jungermannia tersa *Nees Europ. Leberm., vol.* 1, *p.* 329 (1833); *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 94; *Rabenh. Hepat. eur. exs., n.* 307 *et* 359.

Habitat ad rivulos in montibus alpestribus Germaniae, Galliae, Arduennae, Sueciae.

14. **Aplozia sphaerocarpoidea** Dmrt.— A. gregaria, estipulata, surculis dorso radiculosis, foliis divergenti-distichis subrotundis integerrimis laxè imbricatis, perichaetialibus majoribus oblongis, colesulâ perichaetio duplò longiore oblongâ-ovatâ quadrifidâ.

Jungermannia sphaerocarpoidea *de Not. Nuov. Epat. ital. in Mem. acad. Torin.*, XVIII, *p.* 493, *tab. n.* 7.

Hab. in Liguriâ occidentali ad muros humidos propè Voltri (de Notaris).

15. **Aplozia lurida** Dmrt. — A. caule repente, fructifero ascendente, foliis incumbentibus rotundatis integris, superioribus arctè imbricatis, perichaetialibus latissimis, stipulis nullis, colesulâ terminali ovatâ dentatâ.

Jungermannia scalaris *Web. et Mohr Deutsch. crypt., p.* 419; *Web. Prodr. hepat., p.* 63.

Jungermannia pumila *Lindenb. Syn. hepat., p.* 69, *tab.* 2 (*excl. synon. plerisque*); *de Not. Prim. hepat. ital., p.* 38 (*non Wither.*).

Jungermannia lurida *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 50 (1831).

Jungermannia nana *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 317 (1833); *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 91; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 287 *ic.*, 512.

Habitat in sylvaticis montanis argillosis ad vias cavas Sueciae, Germaniae, Britanniae, Italiae.

16. **Aplozia caespititia** Dmrt. — A. caule suberecto simplici, foliis incumbentibus orbiculatis adpressis integris, stipulis nullis, colesulà terminali obovatà apice pentagonà, ore quadrifido.

Jungermannia caespititia *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 67, *tab.* 1, *fig.* A; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 51; *Wallr. Crypt. germ.*, 1, *p.* 655; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 9, *t.* 11, *fig.* 95 (*ic. Lindbg*); *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 105; *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 320; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 92; *Rabenh. Hep. europ. exs.*, *n.* 595; *Del. et Grav. Hépat. arden.*, *n.* 52; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 27.

Habitat in sylvaticis Germaniae Hamburgensis solo lutoso et in Sudetis rara, in locis turfosis provinciae Namurcencis Belgii ad Willerzie (Delogne!).

17. **Aplozia sphaerocarpa** Dmrt. — A. caule adscendente simplici, foliis remotiusculis accumbentibus orbiculatis integris, stipulis nullis, colesulà terminali cylindraceo-ovatà quadrifidà.

Jungermannia sphaerocarpa *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 74; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 68; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 51; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 11, *t.* 3, *f.* 20; *Fl. Dan.*, *t.* 1773, *f.* 2; *Hubn. Hepat. germ.*, *p.* 105; *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 326; *Moug. et Nestl. Stirp. Voges.*, *n.* 329; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 95; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 186; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 28.

Habitat in umbrosis Britanniae, Belgii, Germaniae, Galliae.

18. **Aplozia nigrella** Dmrt. — A. radicans, foliis obliquis patenti-recurvis rotundatis integris, involucralibus conformibus, colesulà pyramidali subcompressà, ore irregulariter fisso ciliatim denticulato.

Jungermannia nigrella *de Not. Prim. hepat. ital., p. 55, ic. a 1—a 5 ; G. L. et N. Syn. hepat., p. 95; Delacr. Pl. de la Vienne, p. 17 ; Rabenh. Hepat. eur., n. 146; Chaboiss. in Bullet. bot. France*, X, *p.* 501 ; *Desmaz. Crypt. exs., n.* 728.

Habitat ad terram arenosam Italiae et ad rupes calcaris jurassici in Galliâ (Chaboisseau).

19. **Aplozia punctata** Dmrt. — A. caule subsimplici adscendente, foliis obliquè verticalibus orbiculatis repando-subcrenatis concavis imbricatis, nucleo cellulari farctis, colesulâ....

Jungermannia punctata *Gottsche in G. L. et N. Syn. hepat., p.* 92.

Habitat in Germaniâ prope Hamburgum ad Reinbeek (Gottsche).

20. **Aplozia scalariformis** Dmrt. — A. estipulata, caule repente radiculoso, foliis subverticalibus orbiculatis patulis, perichaetialibus conformibus, colesulâ subexsertâ ovatâ, ore obtusè plicato integro hiante.

Jungermannia scalariformis *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 465; *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 89.

Habitat in alpibus Salisburgensibus (Funck).

21. **Aplozia confertissima** Dmrt. — A. estipulata, caulibus erectis radiculosis caespitosis, foliis subverticalibus semicircularibus contiguis rectis perichaetialibus conformibus, colesulâ prominulâ ovatâ, ore connivente tri-quadri-dentato

Jungermannia compressa var. minor *Nees in Mulleri coll. union. itin., n.* 12, 14, 16.

Jungermannia confertissima *Nees Europ. Leberm.*, I, *p.* 291 ; *G. L. et N. Syn. hep., p.* 89.

Habitat ad rupes in alpibus Salisburgensibus.

22. **Aplozia tristis** Dmrt. — A. estipulata, caule radicante repente apice clavato, foliis subverticalibus ovato-rotundatis imbricatis concavis perichaetialibus orbiculatis, colesulâ turbinatâ, ore sexplicato perforato.

Jungermannia tristis *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 461 (*excl. var. majore*); *Rabenh. Hepat. eur.*, *n.* 427, 521; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 90.

Habitat in alpibus Salisburgiae et Germaniae australis.

23. **Aplozia riparia** Dmrt. — A. radicans, foliis obovatis obtusis subemarginatisve, perichaetialibus saccatis squarroso-patentibus, colesulâ pyriformi apice plicatâ, ore denticulato contracto.

Jungermannia riparia *Taylor in Trans. soc. bot. Edinb.*, II, *p.* 45; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 97; *Rabenh. Hepat. Europ.*, *n.* 428; *Del. et Grav. Hepat. ardenn.*, n° 55; *Cogn. Hepat. belg.*, *p.* 28.

Jungermannia tristis var. major *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 461.

Habitat ad ripas rivulorum in montibus Hiberniae, Angliae, Belgii, Germaniae.

24. **Aplozia atrovirens** Dmrt. — A. caule repente simplici, foliis incumbentibus erectis imbricatis rotundatis integerrimis, perichaetialibus ovato-rotundatis, stipulis nullis, colesulâ ovatâ, ore plicato quadrifido.

Jungermannia atrovirens *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 51 (1831); *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 475 *et* 4 *p.* XLII.

Habitat in alpibus Helvetiae.

25. **Aplozia allicularia** Dmrt. — A. gregaria, estipulata, surculis repentibus apice adscendentibus, foliis confertis e latâ basi semiamplectentibus divaricatis ovatis apice rotundatis, colesulâ globosâ 4-5-fidâ.

Jungermannia alicularia *de Not. Nuov. Epat. ital. in Mem. acad. Torin.*, XVIII, *p.* 489, *tab.* 5.

Habitat in Italiâ ad rupes humidas vallis Molinazzi prope Sestri di Ponente (de Notaris).

XVII. — **Gymnocolea** Dmrt. Tab. II, f. 17.

Jungermanniae sect. Gymnocolea *Dmrt. Syll. Jung., p.* 52 (1831).
Gymnocolea *Dmrt. Rev. Jung., p.* 17 (1835).

Perichaetium oligophyllum discretum, foliis conforme.
Colesula erecta, stipitata, nuda, teres, apice contracta, ore denticulata.
Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.
Elateres geminati, nudi, decidui.

Gymnocolea, a me anno 1831 nominata è verbis graecis Γυμνος, nudus, et Κολεὸς, vagina, propter formam colesulae.

Plantae estipulatae, foliis subcurrentibus explanatis bilobis, colesulâ exsertâ.

---

1. **Gymnocolea laxifolia** Dmrt. — G. caule laxo subsimplici, foliis quadrifariis incumbentibus laxis ovatis acutè bilobis perichaetialibus duplo majoribus, stipulis nullis, colesulâ terminali fusiformi subplicatâ, ore contracto.

Jungermannia laxifolia *Hook. Brit. Jung., n.* 59; *Engl. bot., t.* 2677; *Spreng. Syst. veg.,* 4, *p.* 228; *Lindenb. Syn. hepat., p.* 34; *Dmrt. Syll. Jung., p.* 52; *Ekart Syn. Jung., p.* 4, *t.* 1, *fig.* 8 (*ic. Hookeri*); *Mackai Fl. hibern.,* 2, *p.* 65; *Nees Europ. Leberm.,* 2, *p.* 311; *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 147; *Fries Summ. succ., p.* 99; *Rabenh. Hep. Eur. exs., n.* 345.
Gymnocolea laxifolia *Dmrt. Rev. Jung., p.* 17.

Habitat ad rivulos in montibus Hyberniae, Britanniae, Sueciae.

2. **Gymnocolea Huebneriana** Dmrt. — G. caule rigido subdichotomo, foliis trifariis incombentibus laxis

oblongo-ovatis bifidis floralibus conformibus, stipulis nullis, colesulà terminali fusiformi basi subplicatâ, ore contracto.

Jungermannia laxifolia *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 55 (*excl. syn.*).

Jungermannia Huebneriana *Nees Europ. Leberm.*, I, *p.* 316; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 148; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 16.

Habitat in summis alpibus Salisburiae et Norvegiae.

3. **Gymnocolea inflata** Dmrt. — G. caule adscendente ramoso, foliis bifariis remotis accumbentibus subrotundis acutè bifidis, stipulis nullis, colesulà terminali pyriformi.

Jungermannia inflata *Huds. Angl.*, *p.* 511; *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 38; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 229 (*excl. syn. Schmidel*); *Smith Engl. bot.*, *t.* 2512; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 79; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 52; *Ekart Syn. hepat.*, *p.* 18, *t.* 3, *fig.* 25 (*ic Hookeri*); *Hubn. Hepat. germ.*, *p.* 139; *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 42; *de Notaris Prim. hepat. ital.*, *p.* 29; *Sommerf. Fl. lapp. suppl.*, *p.* 74; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 105; *Rabenh. Hepat. europ. exs.*, *n.* 145, 174, 253, 311, 390, 450, 482, 485, 494, 497; *Del. et Grae. Hépat. arden.*, n° 3; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 28.

Jungermannia turbinata *Rad. Jung. etr. in Mem. Moden.*, 19, *p.* 29, *tab.* 3, *fig.* 2.

Gymnocolea inflata *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 17.

β. **hercynica,** caulibus erectis, foliorum laciniis incurvis.

Jungermannia hercynica *Hübn. Hepaticol. germ.*, *p.* 142.

γ. **fluitans,** caule simplici praelongo fluitante, foliis dissitis laxis.

Jungermannia fluitans *Nees Syn.*, *p.* 129; *Lindenb. Syn.*, *p.* 76. *Dmrt. Jung.*, *p.* 52.

Habitat in humidis ericetorum Britanniae, Germaniae, Belgii.

4. **Gymnocolea affinis** Dmrt. — G. caule humifuso estipulato, foliis rotundatis hyalinis acutè bifidis, laciniis obtusis, perichaetialibus patulis, colesulà pyriformi apice contractà, ore dentato.

Jungermannia affinis *Wils. in Hook Brit. Fl.*, II, *p.* 128, *nomine correcto* (1830).

Jungermannia turbinata *Wils. in Engl. bot. Suppl.*, *t.* 2744 (1832) *nec Raddi.*

Jungermannia Wilsoniana *Nees Europ. Leberm.*, III, *p.* 548 (1838); *Gott. Lind. et Nees Syn. hepat.*, *p.* 103; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 447; *Cooke Brit. Jung.*, *p.* 10, *fig.* 74.

β. **Wallrothiana,** minor.

Jungermania Wallrothiana *Nees in G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 104.

Habitat in umbrosis humidis Hiberniae et Angliae.

3. **Gymnocolea arenaria** Dmrt. — G. caule repente adscendente, foliis laxis patulis ovato-quadratis bifidis summis tri-quadri-fidis laciniis acutis perichaetialibus erectis amplectentibus quadrifidis dentatis, colesula stipitata subcylindricâ, ore plicato scarioso-dentato.

Jungermannia capitata *Hübn. Hepaticol. germ.*, *p.* 210 (*descriptio excl. syn.*).

Jungermannia arenaria *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 132; *Hübn. et Genth Deuts. Leberm. exs.*, *n.* 117; *Gott. Lind. et Nees Syn. hepat.*, *p.* 117; *Gottsche in Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *ic. ad n.* 320.

Habitat in arenosis siccis et pinetis Palatinatus propè Schwetzingen (Hübner).

XVIII. — **Harpanthus** Nees Tab. II, f. 18.

Harpanthus *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 351 (1836).

Perichaetium oligophyllum, laterale, incurvum, e phyllis duabus stipulâ interpositâ, foliis dissimilibus.

Colesula fusiformis, teres, ore 3-4-fida, laciniis inaequalibus, integerrimis, basi cum calyptrâ connata.

Calyptra basi et ultra medium colesulae adhaerens, apice libera.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Harpanthus, a Neesio anno 1836 nominatus, e vocibus graecis Ἅρπη, falex, et Ανθος, flos, propter formam perichaetii.

Plantae stipulatae, foliis subcurrentibus applanatis divisis.
Genus vix a Jungermanniâ diversum et forsan ei conjungendum.

---

1. **Harpanthus Flotovianus** Nees. — H. caule adscendente, foliis ovato-orbiculatis emarginatis obtusis, stipulis ovato-lanceolatis bifidis integrisve, aequaliter acuminatis, colesulâ cylindricâ.

Jungermannia Flotoviana *Nees in Florâ Ratisb.*, 1833, *p.* 408.
Jungermannia convoluta *Hübn. Hepaticol. germ.*, *p.* 60.
Jungermannia Hartmanni *Thed. Musc. Suec. exs.*, VI, *n.* 158.
Harpanthus Flotovianus *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 353; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 170; *Rabenh. Hepat. europ.*, *n.* 379 *cum icone*, 417.

Habitat in uliginosis subalpinis Germaniae, Succiae, Lapponiae, inter Sphagna.

2. **Harpanthus scutatus** Spruce. — H. caule adscendente simplici, foliis erectis rotundatis concavis acutè emarginatis perichaetialibus 3-4-fidis, stipulis triangularibus acuminatis utrinque unidentatis, colesulâ laterali ovatâ.

Jungermannia scutata *Web. et Mohr Deutschl. krypt.*, *p.* 408; *Web. Prodr.*, *p.* 41; *Schwägr. Prodr.*, *p.* 18; *Mart. Fl. crypt. Erl.*, *p.* 141; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 58 (*excl. syn. Spreng.*); *Dmrt. Syll.*, *p.* 56 (*excl. var. γ*); *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 44, *t.* 8, *f.* 64 (*ic. Hookeri*); *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 131; *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 18; *Hook. Brit. fl.*, 5, *p.* 118; *Mackay Fl. hibern.*, 2, *p.* 64; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 101; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 218, 354, 466; *Del. et Grav. Hépat. arden.*, *n.* 34.
Jungermannia stipulacea *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 41; *Engl. bot.*, *t.* 2538; *Spreng. Syst. Veg.*, 4, *p.* 221.
Lophozia scutata *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 17; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 30.
Harpanthus scutatus *R. Spruce Trans. Bot. Edinb. Soc.*, III, *p.* 209; *Boul. Fl. crypt.*, *p.* 818.

β. **laxa**, caule elongato, foliis planiusculis subquadratis obtusè emarginatis, laciniis acutis *Dmrt. Syll.*, *l. c.*

Habitat in rupibus umbrosis inter muscos et ad truncos putridos Germaniae, Britanniae, Helvetiae, Arduennae.

XIX. — **Jungermannia** Lin. Tab. II, f. 19.

Jungermannia sect. Lophozia *Dmrt. Syll. Jung., p.* 53 (1831).

Lophozia *Dmrt. Rev. Jung., p.* 17 (1835).

Perichaetium oligophyllum, phyllis plurifidis, foliis dissimilibus.

Colesula sessilis, erecta, teres, inflata, ore contracta et dentata.

Calyptra intra colesulam libera.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Jungermannia à Ruppii nominata in honorem Ludovicio Jungermann auctoris catalogi horti medici Altdorfini.

Plantulae stipulatae vel estipulatae, foliis subcurrentibus explanatis divisis.

Iterato examine, Jungermanniae nomen his plantis retinendum censui, tum propter numerum specierum, tum propter formam magis constantem colesulae, quae in Aplosiâ typos auctorum plures monstrat, v. g. Liochlaenam, Solenostemam, etc.

** Stipulatae.*

1. **Jungermannia Bantriensis** Hook. — J. caule erectiusculo subsimplici, foliis ovato-rotundatis lunato-emarginatis bidentatis planis, perichaetialibus consimilibus, stipulis parvulis lanceolato-subulatis inciso-dentatis, colesulâ nudâ obovatâ, ore ciliato-dentato.

Jungermannia Bantriensis *Hook. Brit. Jung. in annotatione ad J. stipulaceam, n.* 41; *Nees Eur. Leberm.,* 2, *p.* 24, *et* 3, *p.* 540; *G. L. et N. Syn. hep., p.* 100; *Rabenh. Hep. eur. exs., n.* 505; *Cooke Brit. hepat., p.* 10, *fig.* 70.

Jungermannia bidentata var. Bantriensis *Hook. l. c., in Synopside, p. 16, Suppl., t. 3; Lindenb. Syn. hepat. eur., p. 41.*
Jungermannia scutata γ? Bantriensis *Dmrt. Syll. Jung., p. 57.*

Habitat in udis Hiberniae, Angliae, Germaniae, rara.

2. **Jungermannia Laurentiana** de Not. — J. gregaria, surculis flexuosis repentibus simplicibus, foliis complanato-distichis patulis obliquè trapezoideo-ovatis sinu semilunari excisis dentibus porrectis acutis integris, perichaetialibus denticulatis, stipulis lacerato-subulatis, colesulà oblongà ore dentato-plicatà.

Jungermannia Laurentiana *de Not. Nuov. Epat. ital. in Mem. Acad. Torin.*, XVIII, *p.* 497, *tab. n°* 10.

Habitat in Italià prope Carenno in provincià Bergomatensi (Lorenzo Rota).

3. **Jungermannia Hornschuchiana** Nees. — J. caule subsimplici diffuso, foliis suborbiculatis bidentatis semiverticalibus sinu obtuso lobis obtusis, stipulis bifidis simplicibusve lanceolatis basi ciliato-dentatis.

Jungermannia Hornschuchiana *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 133; *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 101; *Husnot Hepat. Gall., n.* 32.

β. **acutifolia,** major, lobis foliorum acutis, stipulis magnis pluritidis. *Rabenh. Hep. eur. exs., n.* 246 *cum icone.*

Habitat in alpibus Germaniae australis, Galliae, Sueciae.

4. **Jungermannia Kunzeana** Hübn. — J. caule adscendente radiculoso eflagellifero, foliis bifariis patentibus subrotundis acutè emarginato-bilobis, lobis erectis obtusis incurvis, stipulis bipartitis subulatis integris.

Jungermannia Kunzeana *Hubn. Hepaticol. germ., p.* 115 (1834); *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 151; *Gott. Lind. et Nees Syn. hepat., p.* 122.

β. **laxior,**

Jungermannia plicata *Hartm. Fl. Scand.*, II, *p.* 90 (1838); *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 100; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 394.

Habitat in montosis uliginosis Germaniae et Sueciae.

5. **Jungermannia Libertae** Hübn. — J. caule procumbente, foliis ovato-quadratis planis obtusè emarginatis laciniis inaequalibus obtusiusculis apiculatis, stipulis basi pinnatifido-ciliatis, apice bifidis simplicibusve.

Jungermannia Libertae *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 175; *Lib. Crypt. ard.*, *n.* 215.

Jungermannia Muelleri var. β. *G. L. et N. Syn.*, *p.* 99.

Lophozia Libertae *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 31.

Habitat in rupibus calcareis Arduennae propè Malmundarium (Lib.), Bouillon (Delogne), Neufchateau et Longlier (Verheggen).

6. **Jungermannia Muelleri** Nees.—J. caule adscendente subramoso, foliis imbricatis planis obliquè ovatis emarginato-bidentatis laciniis rectis acutis, perichaetialibus ciliato-dentatis, stipulis bi-tri-fidis basi subciliatis, colesulâ cylindraceâ ore rostrato.

Jungermannia Muelleri *Nees in Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 39; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 57; *Ekart Syn. hep.*, *p.* 42; *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 11; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 99; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 58, 147, 148, 154, 227 *ic.*, 395; *Del. et Grav. Hép. arden.*, *n°* 2; *Cooke Brit. hepat.*, *p.* 11, *fig.* 71.

Lophozia Muelleri *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 17; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 30.

β. **heterocolpos**, foliis antrorsùm incumbentibus, dentibus apice hyalinis.

Jungermannia heterocolpos *Hartm. Fl. scand.*, 3, *p.* 328.

Jungermannia Muelleri var. heterocolpos *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 99.

Habitat in nemorosis montosis solo calcareo Germaniae, Arduennae, Helvetiae, Galliae.

7. **Jungermannia sicca** Nees. — J. caule stricto repente, foliis rigidis suborbiculatis sinu brevi bifidis laci-

niis acutis reti arcto poriformi, stipulis lanceolato-subulatis vel nullis.

Jungermannia sicca *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 118; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 115.

Habitat in alpibus Germaniae australis (Funck).

8. **Jungermannia attenuata** Lindenb. — J. caule adscendente subsimplici, foliis inferioribus accumbentibus subquadratis emarginato-trifidis, superioribus incumbentibus rotundatis tricrenatis concavis, perichaetialibus subtrifidis, stipulis ovatis integerrimis, colesulâ cylindraceâ terminali.

Jungermannia barbata β. minor. *Hook. Brit. Jung.*, *tab.* 70, *fig.* 18-22.
Jungermannia quinquedentata ε. attenuata *Mart. Fl. crypt. Erlang.*, *p.* 177, *tab.* 6, *fig.* 30. *C.*
Jungermannia attenuata *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 48; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 57. *Ekart Syn. hepat.*, *p.* 47, *fig.* 102; *Hübn. Hepaticol. germ.*, *p.* 207; *Hübn. et Genth. Exs.*, *n.* 53.
Lophozia attenuata *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 17; *Cogn. Hép. belg.*, *p.* 51.
Jungermannia barbata var. attenuata *Nees Europ. Leberm.*, I, *p.* 156; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 122; *Del. et Grav. Hépat. arden.*, n° 37.
β. **gracilis**, laxior, laetè viridis, foliis remotiusculis *Lindb. l. c.*
Jungermannia gracilis *Schleich. Cent. exs.*, III, *n.* 60.

Habitat in sylvis humidis et ad rupes umbrosas Germaniae, Arduennae, Sueciae, Angliae.

9. **Jungermannia collaris** Nees. — J. caule repente subsimplici, foliis accumbentibus ovato-subquadratis concavis, posticè rotundatis, anticè tridentatis dente interiore incumbente, stipulis lanceolatis bifidisque integris, colesulâ laterali.

Jungermannia collaris *Nees in Mart. Fl. crypt. Erlang.*, *p.* XV; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 47; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 58; *Hübn. Hepaticol. germ.*, *p.* 205.

Jungermannia quinquedentata γ. collaris *Mart. Fl. crypt. Erlang.*, *p.* 177, *tab.* VI, *fig.* 50 *B.*

Jungermannia Naumanni *de Notaris Prim. hepat. ital.*, *p.* 22.

Jungermannia barbata var. collaris *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 156 ; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 125.

Lophozia collaris *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 17; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 31.

Habitat ad terram inter muscos in umbrosis Germaniae, Belgii, Helvetiae.

10. **Jungermannia barbata** Schreb. — J. caule adscendente ramoso, foliis subquadratis 3-5-fidis, perichaetialibus consimilibus, stipulis bipartitis laciniatis, colesulâ ovatâ terminali.

Jungermannia alpina, foliis subrotundis latiusculis angulosis. *Mich. Nov. gen.*, *p.* 8, *t.* 5, *f.* 11.

Lichenastrum pinnulis obtusè trifidis nervo geniculato. *Dill. Hist. musc.*, *p.* 493, *t.* 71, *f.* 22.

Lichenastrum multifidum majus ab extremitate florens. *Dill. Hist. musc.*, *p.* 494, *t.* 71, *f.* 23.

Jungermannia barbata *Schreb. Spicil. Lips.*, *p.* 107; *Schmidel Icones*, *p.* 187; *t.* 48; *Hoffm. Germ.*, II, *p.* 89; *DC. Fl. fr.*, II, *p.* 29; *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 70; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 58.

Jungermannia quinquedentata *Huds. Angl.*, *p.* 511; *Lin. Sp.*, *ed.* 2, *p.* 1598; *Schwägr. Prodr. hepat.*, *p.* 29; *Web. et Mohr Crypt. germ.*, *p.* 430; *Sm. Engl. bot.*, *t.* 2517; *Wahlenb. Fl. lapp.*, *p.* 395; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 45; *Ekart Syn.*, 47, *t.* 5, *f.* 41; *Hübn. Hepaticol. germ.*, *p.* 203; *de Notar. Prim.*, *p.* 22.

Lophozia barbata *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 17; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 31.

α. **major,** foliorum dentibus obtusiusculis, stipulis minutis.

Jungermannia quinquedentata *Moug. et Nestl. Crypt. Vog.*, *n.* 440; *Hübn. Hep. exs.*, *n.* 24.

Jungermannia barbata var. quinquedentata *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 196; *G. L. et N. Syn.*, *p.* 126.

β. **Floerkii,** foliis conniventibus, stipularum laciniis subulatis longissimis.

Jungermannia Floerkei *Web. et Mohr Deuts. crypt.*, *p.* 410; *Mart. Erlang.*, *p.* 144, *t.* 4, *f.* 17.

γ. **Naumanni**, foliorum dentibus apiculatis hyalinis, stipulis ad basin bipartitis laciniatis.

Jungermannia Naumanni *Nees in Mart. Fl. crypt. Erlang.*, p. 145, *t.* 4, *f.* 16; *de Notar. Prim.*, p. 2.

Habitat ad rupes humidas et ad terram inter muscos, in sylvis praesertim subalpinis.

11. **Jungermannia lycopodioides** Wallr. — J. caule prostrato radiculoso, foliis divergentibus suborbicularibus margine repando-quinquedentatis dentibus subaequalibus planis obtusiusculis, stipulis crebris lanceolato-bifidis margine ciliatis.

Jungermannia lycopodioides *Wallr. Crypt. germ.*, III, *p.* 76; *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 197.
Jungermannia barbata var. lycopodioides *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 183; *G. L. N. Syn.*, *p.* 123.
Lophozia lycopodioides *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 31.

Habitat in vallibus montium Germaniae, Arduennae, Succiae.

** *Stipulis nullis.*

12. **Jungermannia Lyoni** Taylor. — J. caule adscendente subramoso, foliis subquadratis recurvis trifidis, perichaetialibus longiusculis, colesulà laterali ovatà plicatà, stipulis nullis, fructu demum laterali.

Jungermannia Lyoni *Taylor in Trans. bot. Soc. Edinb.*, I, *p.* 116, *tab.* 7; *R. Spruce Musc. et hepat. Pyren. in Trans. bot. Soc. Edinb.*, III, *p.* 204.
Jungermannia socia γ *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 112.
Jungermannia barbata var. *G. L. et N. l. c.*, *p.* 678.

Habitat inter muscos in Scotià prope Glascow (Lyon) et in Pyrenaeis ad Handrara (Rich. Spruce).

13. **Jungermannia exsecta** Schmid. — J. caule erectiusculo, foliis bifariis patulis concavis acutis margine

hinc unidentatim emarginatis, perichaetialibus quadrifidis, stipulis nullis, colesulâ terminali plicatâ.

Jungermannia exsecta *Schmid. Ic. et anal., p.* 241, *t.* 62, *fig.* 2 (*excl. fig. fructif. et* 19, 20); *Web. et Mohr Krypt. germ., p.* 228; *Schwägr. Prodr., p.* 29; *Hook. Brit. Jung., n.* 14 *et suppl., t.* 1; *Lindenb. Syn. hepat., p.* 64; *Spreng. Syst. veg.,* 4, *p.* 226 (*excl. syn. Martii*); *Dmrt. Syll. Jung., p.* 53; *Ekart Syn. Jung., p.* 53, *t.* 5, *f.* 37 (*ic. Hookeri*); *Hübn. Hepat. germ., p.* 251; *Nees Europ. Leberm.,* 1, *p.* 247; *de Notaris Prim. hepat. ital., p.* 17; *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 77; *Rabenh. Hepat. eur. exs., n.* 130, 177, 358; *Del. et Grav. Hépat. arden., n°* 31.

Lophozia exsecta *Dmrt. Rev. Jung., p.* 17; *Cogn. Hépat. belg., p.* 29.

β. **elongata,** surculis elongatis, foliis augustioribus acuminatis apice bidentato-emarginatis lobo minori subnullo.

Jungermannia exsecta β. *Lindenb. l. c.; Dmrt. Syll., l. c.; Hübn. l. c.*

Habitat in ericetis sylvaticis Germaniae, Britanniae, Belgii.

14. **Jungermannia acuta** Lindenb. — J. caule adscendente subramoso, foliis accumbentibus subrotundis concavis acutè emarginatis segmentis acutis, perichaetialibus tridentatis divergentibus, stipulis nullis, colesulâ cylindricâ ore contracto.

Jungermannia inflata *Mart. Erlang., p.* 160, *t.* 5, *f.* 37 (*excl. syn. plerisque*).

Jungermannia acuta *Lindenb. Syn. hepat., p.* 88; *Dmrt. Syll. Jung., p.* 53; *Ekart Syn. Jung., p.* 18, *t.* 12, *f.* 101; *Hübn. Hep. germ., p.* 177; *Nees Europ. Leberm.,* 2, *p.* 32; *de Notaris Prim. hepat. Ital., p.* 27; *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 103; *Rabenh. Hep. eur. exs., n.* 56, 97-100, 176, 220, 238 *ic.,* 240 *ic.,* 243, 269, 314, 333, 413 *et* 498.

Lophozia acuta *Dmrt. Rev. Jung., p.* 17.

β **aggregata,** colesulâ subclavatâ apice inflata.

Jungermannia alpestris *Hübn. Hepat. germ., p.* 180, *non Schl.*

Jungermannia acuta β. aggregata *Nees Eur. Leberm.,* II, *p.* 33; *Hübn. et Genth Deuts. Leberm., n.* 119.

Habitat in saxis madidis Germaniae, Helvetiae, Belgii.

15. **Jungermannia cylindracea** Dmrt. — J. caule repente ramoso, foliis bifariis incumbentibus subquadratis concavis acutè bilobis segmentis acutis, perichaetialibus inaequaliter trilobis denticulatis, stipulis nullis, colesulà terminali cylindraceà incurvatà.

Jungermannia cylindracea *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 54 (1831).

Lophozia cylindracea *Dmrt. Rec. Jung.*, *p.* 17.

Jungermannia socia *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 72 (1836); *Hübn. et Genth. Jung. exs.*, *n.* 91; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 111 (*excl. var.* γ).

Habitat ad truncos arborum putridos in Germaniâ, Helvetiâ.

16. **Jungermannia alpestris** Schl. — J. caule repente subsimplici, foliis accumbentibus ovato-subquadratis obliquè bidentatis laciniis acutis, perichaetialibus bi-tri-fidis erectis integerrimis, stipulis nullis, colesulà oblongà tereti, ore obtusè complicato.

Jungermannia alpestris *Schl. Exs.*, *cent.* 2, *n.* 59; *Web. Prodr. hepat.*, *p.* 81, *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 104; *Moug. et Nestl. St. crypt.*, 11, *n.* 1059, *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 113; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 190, 264, 265, 304 *ic.*, 304*b*.

Jungermannia acuta β. aeruginosa *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 88.

Jungermannia acuta β. alpestris *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 54.

Jungermannia sudetica *Nees in Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 142.

Jungermannia Goepertiana *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 254.

Cephalozia alpestris *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 33.

β. **vermicularis,** caule filiformi flexuoso serpentino, foliis imbricatis.

Jungermannia ventricosa *Mart. Fl. crypt. Erlang.*, *p.* 159, *t.* 3, *f.* 36 (*excl. syn.*).

Jungermannia vermicularis *Hübn. Hepatic. germ.*, *p.* 187.

Jungermannia acuta var. serpentina *Nees Eur. Leb.*, 2, *p.* 105; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 113.

Habitat inter muscos putridos in alpibus Helvetiae, Germaniae, Galliae, Belgii.

17. **Jungermannia intermedia** Lindenb. — J. caule adscendente subramoso, foliis bifariis erectis suborbiculatis acutè bilobis segmentis acutis, perichaetialibus 3-5-lobis inciso-dentatis appressis basi connatis, stipulis nullis, colesulâ terminali obovatâ.

Jungermannia excisa var. crispa *Hook. Brit. Jung., p.* 11, *tab. suppl.* 2.

Jungermannia bicrenata var. minor *Mart. Fl. crypt. Erlang., p.* 168, *tab.* 5, *fig.* 43, *nec Schmidel; Hübn. Hepat. eur., p.* 189.

Jungermannia intermedia *Lindenb. Syn. hep., p.* 83; *Dmrt. Syll. Jung., p.* 55; *Ekart Syn., p.* 15, *tab.* VI *et* XII, *fig.* 46; *Nees Europ. Leberm.,* II, *p.* 125; *Gott. Lindenb. et Nees Syn. hep., p.* 117 (*excl. var.* γ); *Rabenh. Hep. eur. exs., n.* 60, 144, 312.

Lophozia intermedia *Dmrt. Rev. Jung., p.* 17.

Habitat in sylvis Britanniae, Germaniae.

18. **Jungermannia capitata** Hook. — J. caule prostrato, simplici, foliis erectis rotundato-quadratis inferioribus bifidis, reliquis perichaetialibusque 3-4-fidis, stipulis nullis, colesulâ terminali ovatâ.

Jungermannia capitata *Hook. Brit. Jung., t.* 80; *Spreng. Syst. veg.,* IV, *p.* 229; *Lindenb. Syn. hepat., p.* 92; *Dmrt. Syll. Jung., p.* 60; *Ekart Syn. Jung., p.* 22, *tab.* IV, *fig.* 32 (*ic Hookeri*).

Jungermannia intermedia var. capitata *Nees Europ. Leberm.,* II, *p.* 125; *Gott. Lind. et Nees Syn. hepat., p.* 116.

Habitat in rupibus umbrosis Angliae, Hyberniae.

19. **Jungermannia ventricosa** Dicks. — J. caule adscendente subramoso, foliis accumbentibus subquadratis obtusè emarginatis concavis, perichaetialibus appressis 3-4-fidis, stipulis nullis, colesulâ ventricosâ.

Jungermannia minima repens, foliis bifidis, vaginâ florum ventricosâ *Micheli Nov. gen., p.* 9, *t.* 5, *fig.* 15.

Lichenastrum quod Jungermannia minima repens, foliis bifidis, vaginâ florum ventricosâ. *Dill. Hist. Musc., p.* 489, *tab.* 70, *f.* 14.

Jungermannia ventricosa *Dicks. Pl. crypt.*, 2, p. 14; *Hook. Brit. Jung.*, t. 28; *Spreng. Syst. veg.*, 4, p. 228; *Lindenb. Syn. hepat.*, p. 86; *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 55; *Ekart Syn. Jung.*, p. 16, t. 7, f. 58 (ic. *Hookeri*); *Nees Europ. Leberm.*, 2, p. 62; *Hübn. Hepatic. germ.*, p. 182; *Hubn. et Genth. Jung. exs.*, n. 90; *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 108; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, n. 184, 185; *Del. et Grav. Hépat. arden.*, n°. 33.

Jungermannia bidentata *Schmidel Jung.*, 106, f. 14 et 15.

Jungermannia bicornis *Hoffm. Germ.*, 2, p. 89; *Mull. in Fl. Dan.*, t. 888, fig. a.

Jungermannia globulifera *Poll. Palat.*, 3, p. 182; *Roth Germ.*, 3, p. 379.

Jungermannia Ehrhartiana *Web. Prodr. hepat.*, p. 81.

Jungermannia brevicaulis *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, 19, p. 30, t. 3, f. 1.

Lophozia ventricosa *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 17; *Cogn. Hépat. belg.*, p. 30.

β **laxa**, elongata, foliis remotiusculis semiverticalibus, inferioribus subhorizontalibus, contextu laxiore. *Lindenb. l. c.*, *Dmrt. l. c.*

Habitat in sylvaticis montosis.

20. **Jungermannia porphyroleuca** Nees. — J. caule serpente rigidulo, foliis ovatis bifidis lobis inaequalibus obtusiusculis, perichaetialibus plurifidis basi attenuatis subconnatis, stipulis nullis, colesulâ claviformi apice plicatâ ore denticulato.

Jungermannia excisa *Fl. Dan.*, *tab.* 1715, *fig.* 1; *Ekart Syn. Jung.*, *tab.* X, f. 79 et XII, f. 29.

Jungermannia porphyroleuca *Nees Europ. Leberm.*, II, p. 78; *Gott. Lind. et Nees Syn. hep.*, p. 109; *Rabenh. Hepat. europ.*, n. 184, 185, 288.

Habitat ad truncos putridos et in turfosis montanis Germaniae, Galliae.

21. **Jungermannia longiflora** Nees. — J. caule serpente rigidulo, foliis semiverticalibus ovato-quadratis acutè bidentatis, sinu inferiorum lunato superiorum angusto, perichaetialibus quinquefidis erectis, colesulâ lanceolatâ elongatâ obtusè triplicatâ, ore denticulato.

Jungermannia longiflora *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 95; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 111.

Habitat in subalpinis Silesiae ad arborum truncos putridos inter muscos.

22. **Jungermannia excisa** Dicks. — J. caule prostrato simplici, foliis accumbentibus subquadratis lunulari-emarginatis, perichaetialibus subtrifidis plicatis, stipulis nullis, colesulâ terminali cylindraceâ plicatâ ore aperto dentato, colorato.

Jungermannia excisa *Dicks. Crypt.*, 3, *p.* 11, *t.* 8, *f.* 7; *Hook. Brit. Jung. in Syn.*, *p.* 11 (*excl. syn. Mohr, Wahlenb., Schwägr. et Smith, et var. quae in suppl.*, *t.* 2), *tab.* 9 *opt.; Spreng. Syst.*, 4, *p.* 228 (*excl. syn. Web.*); *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 84; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 54; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 16, *t.* 4, *fig.* 29 (*excl. t.* 10, *fig.* 79); *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 185 (*excl. syn. plurib.*); *Nees Europ. Leberm.*, 2 *p.* 98; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 112; *Rabenh. Hep. eur.*, *n.* 505.

Lophozia excisa *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 17; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 29.

Habitat in sylvaticis et ericetis.

23. **Jungermannia bicrenata** Schmid. — J. caule procumbente subsimplici, foliis erectis rotundato-ovatis acutè emarginatis, laciniis acutis, perichaetialibus subtrifidis appressis subserrulatis, stipulis nullis, colesulâ ovali.

Jungermannia bicrenata *Schmid. Anal.*, *p.* 247, *t.* 64, *f.* 1 (*excl. syn.*); *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 82; *Dmrt. Syll.*, *p.* 55; *Hubn. Hep. germ.*, *p.* 192; *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 119; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 115; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 127, 187, 310, 411, 495; *Lib. Crypt. ard.*, *n.* 310.

Jungermannia excisa *Sm. Engl. bot.*, *t.* 2497 (*excl. syn.*); *Mart. Fl. crypt. Erlang.*, *p.* 167, *t.* 5, *f.* 42 (*excl. syn. Hook. et Hoffm.*); *Ekart Syn. Jung.*, *tab.* 11, *fig.* 93.

Lophozia bicrenata *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 17; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 29.

Habitat ad terram in viis cavis sylvarum et ericetorum.

24. **Jungermannia curvula** Nees. — J. caule subsimplici repente, foliis rigidis quadrato-orbiculatis sinu

obtuso emarginatis, dentibus subacutis conniventibus retis poriformibus, stipulis nullis.

Jungermannia curvula *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 117; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 113.

Habitat in saxis montis piniferi (Funck).

25. **Jungermannia gelida** Taylor. — J. caule repente adscendente flexuoso, foliis approximatis erecto-patentibus secundis subrotundis bifidis lobis inaequalibus acutiusculis incurvis integerrimis.

Jungermannia gelida *Taylor in Lond. Journ. of bot.*, 1845, *p.* 277; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 676.

Habitat in alpibus Scotiae septentrionalis (Taylor).

26. **Jungermannia Schultzii** Nees. — J. estipulata, caule humifuso radicante, foliis oblique semiverticalibus ovato-rotundatis imbricatis bidentatis perichaetialibus erecto-convolutis repandis laciniis inaequalibus, colesulà cylindricà apice obsoletè plicatà.

Jungermannia repanda *Schultz in litt. ad Nees.*

Jungermannia Schultzii *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 30; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 102.

Habitat in Germaniâ boreali (Schultz).

27. **Jungermannia turbinata** Raddi. — J. caulibus humifusis, foliis suborbiculatis laxè reticulatis obtusè bidentatis, perichaetialibus securiformibus, bidentatis, colesulà turbinatâ.

Jungermannia turbinata *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, XVIII, *p.* 29, *t.* III, *fig.* 2, 3 (1820); *de Notaris Prodr.*, *p.* 28.

Jungermannia corcyraea *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 39 (1836); *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 103.

Habitat in humidis umbrosis Italiae, Germaniae salisburgensis et in Corcyrâ insulâ (Raddi, de Notaris).

28. **Jungermannia badensis** Gottsche. — J. caule filiformi repente, foliis pellucidis deltoideo-orbiculatis obtusè bifidis lobis obtusis, colesulâ cylindricâ apice obtusè quadrangulari ore coarctato.

Jungermannia badensis *Gottsche in Rabenh. Hepat. europ., n.* 93.

Habitat ad terram sabulosam Germaniae badensis (Jack).

29. **Jungermannia incisa** Schrad. — J. caule procumbente subsimplici compresso, foliis accumbentibus concavis quadratis undulatis subtrifidis incisis, perichaetialibus 3-4-fidis denticulatis, stipulis nullis, colesulâ terminali obovatâ ore lacero.

Jungermannia incisa *Schrad. Samml.*, 2, *p.* 5; *Roth Germ.*, 3, *p.* 381; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 10; *Engl. bot.*, *t.* 2528; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 219; *Web. et Mohr Krypt. germ.*, *p.* 431; *Schwägr. Prodr.*, *p.* 29; *Mart. Fl. crypt. Erlang.*, *p.* 175, *t.* 6, *f.* 49; *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 93; *Dmrt. Syll.*, *p.* 56; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 22, *tab.* 4, *f.* 30 *et* 10, *f.* 77 (*ic. Hookeri*); *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 211; *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 136; *Rabenh. Hepat. europ. exs.*, *n.* 228, 229, 407, 487; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 118; *Hübn. et Genth exs.*, *n.* 92; *Del. et Grav. Hép. arden.*, *n°* 36.

Lophozia incisa *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 17; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 30.

β. **elongata,** foliis inferioribus remotiusculis simpliciter emarginatis, superioribus trifidis margine repando-dentatis *Lindenb. l. c.*

γ. **subintegra,** caule prostrato, foliis subintegris.

Habitat in udis sylvaticis terrâ pingui et ad truncos putridos.

30. **Jungermannia serpens** Dmrt. — J. caule repente ramoso, foliis accumbentibus remotis quadratis emarginatis trifidisque, repandis, segmentis acutis, stipulis nullis.

Jungermannia serpens *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 55; *Nees Europ. Leberm*, 2, *p.* 9; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 112.

Lophozia serpens *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 17.

Habitat in montibus Helvetiae.

31. **Jungermannia Mildeana** Gottsche. — J. caule decumbente radiculoso apice diviso, foliis subquadratis margine laterali rotundatis inferioribus bidentatis, superioribus 3-4-lobis, lobis reflexis, stipulis nullis, perichaetialibus capitatis quadrilobis margine sinuato-crispatis, colesulà terminali ovatà longitudinaliter plicatà.

Jungermannia Mildeana *Gottsche in Verhand. zool. bot. Wien*, 17, p. 626 *cum icone; Rabenh. Hepat. eur.*, n. 509.

Habitat prope Breslau (Limpricht).

32. **Jungermannia Reichardti** Gottsche. — J. caule erectiusculo recurvo radiculoso, foliis latè ovatis patentibus, terminalibus majoribus imbricatis aequaliter bifidis angulo subacuto, lobis integris, stipulis nullis.

Jungermannia Reichardti *Gottsche in litt. Hedwigia*, IX, 1870, *p.* 34.

Habitat in alpibus Germaniae et Rhetiae.

33. **Jungermannia Michauxii** Web. — J. adscendens, foliis verticalibus subquadratis confertis reflexo-patulis bifidis lobis obtusiusculis, perichaetialibus conformibus, colesulà ovato-fusiformi apice plicatà, ore fimbriato.

Jungermannia Michauxii *Web. Prodr. hepat.*, *p.* 76; *Schwein. Hep. Am. sept.*, *p.* 16; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 119; *Rabenh. Hepat. europ. exs.*, *n.* 243.

Jungermannia densa *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 145.

Habitat ad truncos putridos in alpibus Germaniae australis et Succiae.

34. **Jungermannia Mentzelii** Corda. — J. caule basi diviso ramis capillaribus fructiferis apice incrassatis, foliis ovato-subrotundis bifidis, sinu laciniisque rectiusculis acutis, inferioribus minoribus, perichaetialibus ternis erectis longioribus, stipulis nullis, colesulà ovatà apice plicatà 3-4-angulari.

Jungermannia Mentzelii *Corda in Sturm Fl. germ. crypt., fasc.* 26, *p.* 171, *tab.* 45; *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 238; *Gott. Lind. et Nees Syn. hepat., p.* 137.

Habitat ad terram nudam in Bohemiâ et Palatinatu.

35. **Jungermannia rubella** Nees. — J. caule repente, foliis caule vix latioribus subrotundis concavis angustè bifidis laciniis acutis conniventibus superiorum dentatis, perichaetialibus erectis convolutis lobis serratis, colesulâ oblongâ apice angulato-plicatâ.

Jungermannia rubella *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 236; *Gott. Lind. et Nees Syn. hepat., p.* 137.

Habitat in Sudetis ad terram viarum sylvaticarum prope Carlsthal (Flotow).

36. **Jungermannia tenuicula** Nees. — J. caule subercecto, foliis subcomplicatis canaliculatis emarginato-bidendatis sinu obtuso, lobis inaequalibus dorsali angustiori acuto subhorizontali, stipulis nullis.

Jungermannia tenuicula *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 235; *Gott. Lind. et Nees Syn. hepat., p.* 136.

Habitat in montosis Germaniae centralis prope Radstadt (Funck).

37. **Jungermannia Hampeana** Nees. — J. caule basi diviso ramis capillaribus fructiferis apice incrassatis, foliis suborbiculato-quadratis bifidis sinu angulari, laciniis acutiusculis incurvis, perichaetialibus binis conformibus, stipulis nullis, colesulâ subcylindricâ apice obtusè plicatâ ore membranaceo.

Jungermannia Hampeana *Nees Europ. Leberm.*, III, *p.* 560; *Gott. Lind. et Nees Syn. hep., p.* 137.

Habitat in subalpinis Germaniae.

XX. — Lophocolea Dmrt. Tab. II, f. 20.

Jungermanniae sect. Lophocolea *Dmrt. Syll.*, *p.* 59 (1831).

Lophocolea *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 17 (1835); *Nees Eur. Leberm.*, II, *p.* 321 (1836).

Perichaetium oligophyllum, phyllis multifidis.

Colesula sessilis, erecta, cylindracea, apice triquetra, ore trilobo cristato.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Plantae stipulatae, foliis subcurrentibus bifariis explanatis divisis.

Lophocolea, a me anno 1831 nominata, e verbis graecis λόφος, crista, et κολεός, vagina, propter formam colesulae.

Plantae stipulatae, foliis subcurrentibus, bifariis, explanatis, divisis, colesulâ cristatâ.

---

1. **Lophocolea bidentata** Dmrt. — L. caule procumbente ramoso, foliis accumbentibus obliquè ovatis bicuspidatis acuminatis sinu sublunato, perichaetialibus bipartitis laciniis acuminatis dentatis, stipulis laciniatis segmentis linearibus, colesulà terminali.

Jungermannia major repens foliis bifidis. *Mich. Nov. gen.*, *p.* 8, *t.* 5, *f.* 12.

Hepaticoides Polytrichi facie foliis bifidis majoribus. *Vaill. Bot. par.*, *p.* 99, *t.* 19.

Lichenastrum pinnulis acutioribus, concavis, bifidis, majus. *Dill. Hist. Musc.*, *p.* 487, *t.* 70, *f.* 11.

Jungermannia bidentata *Lin. Spec.*, *p.* 1598 (*optimè*); *Sm. Engl. bot.*, *t.* 606; *Web. et Mohr Deuts. krypt.*, *p.* 408; *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 30; *Muscol. brit.*, *ed.* 2, *p.* 235; *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 41; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 59; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 41, *t.* 7, *f.* 53 (*ic. Hookeri*); *de Notar. Prim.*, *p.* 23.

Lophocolea bidentata *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 17 (1835).

Lophocolea Hookeriana *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 336; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 161; *Hübn. et Genth. Exs.*, *n.* 88; *Del. et Grav. Hép. ard.*, *n°* 6; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 33.

β. **obtusata,** foliis obtusè emarginatis atrovirentibus, stipulis multifide divisis.

Jungermannia bidentata β. obtusata *Hook. l. c.*, *fig.* 2, 12 *et* 13; *Dmrt. Syll.*, *l. c.*

Habitat ad ripas rivulorum in montibus.

Linnaeus in suis Speciebus plantarum Jungermanniam bidentatam suam sic describit : *J. frondibus simpliciter pinnatis* APICE FLORIFERIS, *foliis bidentatis;* hinc ad nostram, nec ad sequentem, certè pertinet.

2. **Lophocolea lateralis** Dmrt. — L. caule elongato, foliis laxis ovato-triangularibus sinu sublunato, dentibus acuminatis, stipulis distantibus parvis bipartitis laciniis profunde bifidis lineari-angustis, perichaetialibus subconformibus, colesulà mox laterali.

Jungermannia bidentata *Nees Hep. Jav.*, *p.* 24 *nec Linné.*

Lophocolea bidentata *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 327; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 159 (*excl. syn. plerisque*); *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 32.

Habitat in locis humidis inter muscos.

Male Nees von Esenbeek, Cl. Hookerum sine jure emendans, hanc speciem pro bidentata vera habet. Linnaei definitio « *frondibus apice floriferis,* » errorem Neesii clarè demonstrat.

3. **Lophocolea minor** Nees. — L. caule diffuso, foliis ovato-quadratis, acutè bidentatis, perichaetialibus conformibus, stipulis bifidis laciniis elongatis integerrimis, fructu mox laterali, colesulà apice trigono-plicatà.

Jungermannia bidentata var. minor *Raddi Jung. Etrusc. in Mem. Moden.*, XVIII, *p.* 38; *Moris et de Notaris Fl. Capr.*, *p.* 177.

Jungermannia bidentata var. cuspidata *Hübn. Hepatic. germ.*, *p.* 145.

Lophocolea minor *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 330; *G. L. et N. Syn.*

hepat., p. 160; *Rabenh. Hepat. europ.*, n. 159, 160, 495; *Del. et Grav. Hépat. arden.*, n. 41; *Cogn. Hépat. belg.*, p. 33.

β. **erosa,** stipulis eroso-glanduliferis.

Habitat in rupibus humidis et ad vias cavas Germaniae, Arduennae, Belgii, Italiae.

4. **Lophocolea crocata** Nees. — L. caule repente, foliis subcurrentibus ovato-subquadratis emarginato-bifidis lobo superiore majore, stipulis liberis folio triplò minoribus bipartitis laciniis plerumque bifidis.

Jungermannia crocata *de Notaris Prim. hepat. ital.*, p. 43, *tab.* 1, *fig. B.* 1-4.

Lophocolea crocata *Nees in G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 160.

Habitat ad terram supra muscos in agro Piceno Italiae (de Notaris).

5. **Lophocolea latifolia** Nees. — L. caule elongato ramoso, foliis latè ovato-quadratis bidentatis sinu acutiusculo, perichaetialibus brevi-bidentatis apice dentatis, stipulis profundè bifidis segmentis dentatis, colesulà terminali.

Lophocolea latifolia *Nees Europ. Leberm.*, II, p. 334; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 161; *Rabenh. Hepat. germ.*, n. 180, 286 *cum icone.*

Habitat in paludosis Germaniae.

6. **Lophocolea profunda** Nees. — L. caule ramoso gracili, foliis ovato-quadratis profundè bifidis inferioribus recurvis, laciniis acutis dorsali minori, stipulis profundè bifidis integerrimis segmentis linearibus.

Lophocolea profunda *Nees Europ. Leberm.*, II, p. 346; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 162.

Habitat ad terram inter muscos in Rossià prope Pawlousk (Weinmann).

7. **Lophocolea vogesiaca** Nees. — L. diffusa, foliis ovato-orbiculatis obtusè emarginato-bidentatis trifidisve,

superioribus adscendentibus, stipulis bifidis basi lacerato-dentatis, fructu in ramulo radicali terminali.

Jungermannia Flotoviana *Hübn. Hepaticol. germ., p.* 149.

Jungermannia vogesiaca *Hübn. ined., l. c., p.* 149-150.

Lophocolea vogesiaca *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 348; *G. L. et N., Syn. hepat., p.* 164.

Habitat in subalpinis Galliae et Germaniae.

Dubia species. An synonymon Harpanthi Flotoviani? (Gottsche).

8. **Lophocolea fragrans** Mor. et de Not. — L. caule decumbente ramoso, foliis imbricatis distichis ovato-orbiculatis inferioribus emarginato-dentatis subintegerrimis, superioribus profundè bifidis serratis, fructu in ramo brevi terminali, foliis perichaetialibus repandis.

Jungermannia fragrans *Moris et de Notaris Fl. Caprariae, p.* 177, *tab.* 6, *fig.* 1-7.

Lophocolea fragrans *Mor. et de Not. in G. L. et N. Syn. hepat., p.* 166.

Habitat in pascuis et ad rupes Insulae Caprariae, et propè Neapolim.

9. **Lophocolea spicata** Taylor. — L. caule ramoso, foliis horizontalibus ovatis apice bi-multi-dentatis, perichaetialibus pluridentatis, stipulis liberis bifidis basi dentatis, fructu terminali, colesulà prismaticà nudà ore lacinulato denticulato, foliis perichaetialibus bidentatis serratis.

Locopholea spicata *Taylor in G. L. et N. Syn. hepat., p.* 167; *Cooke Brit. hepat., p.* 15, *n.* 75, *fig.* 113.

Habitat in Hiberniâ prope Dunkerton cum Lejeuniâ serpyllifoliâ (Taylor), propè Cromaglan (D. Moore!) et Kilworth (Caroll).

10. **Lophocolea heterophylla** Dmrt. — L. caule adscendente ramoso, foliis accumbentibus quadrato-rotundatis integris emarginatisve obtusis, perichaetialibus externis bi-tri-lobis dentatis, stipulis dissectis, colesulà terminali ore cristato.

Lichenastrum pinnulis obtusioribus bifidis minus. *Dill. Hist. Musc.*, *p.* 488, *t.* 70, *f.* 12.

Jungermannia heterophylla *Schrad. Journ. bot.*, 1801, 1, *p.* 66; *Web. et Mohr Deuts. crypt.*, *p.* 407; *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 31; *Web. Prodr.*, 40; *Mart. Crypt. Erlang.*, *p.* 140, *t.* 3, *f.* 12; *Ekart Syn. Jung.*, *t.* 7, *f.* 54 (*w. Hookeri*), *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 42; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 60; *Hubn. Hep. germ.*, *p.* 147, *de Not. Prim. hep. Ital.*, *p.* 25.

Jungermannia bicuspidata *Engl. bot.*, *t.* 281.

Lophocolea heterophylla *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 17 (1835); *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 338 (1838); *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 164; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 33.

Habitat ad arborum truncos et inter muscos totius Europae.

Subtrib. II. — *Cephalozieae* Dmrt. Rev. Jung., p. 17.

Perichaetium polyphyllum gemmiforme, undique imbricatum.

XXI. — Cephalozia Dmrt. Tab. II, fig. 21.

Jungermanniae sect. Cephalozia *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 60 (1831).

Cephalozia *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 18 (1835).

Zoopsis *Hook. f. et Taylor Crypt. antarct.*, *p.* 55 (1845).

Trigonanthus *Spruce in Trans. Soc. bot. Edinb.*, III, *p.* 207 (1850).

Perichaetium polyphyllum gemmiforme, phyllis squamiformibus dissectis circulariter plurifariam imbricatis, basin colesulae involucrantibus, exterioribus stipuliformibus.

Colesula sessilis, erecta, teres, inflata, apice contracta, ore dentato.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Cephalozia, a me anno 1831 nominata, ex verbis graecis Κεφαλὴ, caput, et Οζος, gemma, propter formam gemmarum fructiferarum.

Plantae stipulatae vel estipulatae, foliis subcurrentibus, bifariis, explanatis, divisis.

---

* *Stipulatae.*

1. **Cephalozia islandica** Lindb. — C. caule repente crassiusculo, foliis verticalibus remotis ovatis semibifidis sinu laciniisque acutis, perichaetialibus conformibus, stipulis oblongo-deltoideis integerrimis obtusis, colesulâ cylindricâ apice plicatâ.

Jungermannia islandica *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 25 ; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 132 ; *Rabenh. Hepat. Europ.*, *n.* 386 *cum icone.*

Trigonanthus islandicus *R. Spruce Musci and hepat. of the Pyren. in Transact. Bot. Soc. Edinb.*, III, *p.* 207.

Cephalozia islandica *Lindberg in Journ. Soc. Linn.*, XIII, *p.* 192.

Habitat ad ripas rivulorum in Islandiâ et Lapponiâ.

2. **Cephalozia Francisci** Dmrt. — C. caule erectiusculo subramoso, foliis incumbentibus ovatis acutè emarginatis, perichaetialibus undiquè imbricatis, stipulis ovatis bifidis, colesulâ in ramis lateralibus terminali, oblongo-cylindraceâ.

Jungermannia Francisci *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 49 (*excl. syn. Schmidel*) ; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 332 ; *Sm. Engl. bot.*, *t.* 2569 ; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 40 ; *Dmrt.*, *Syll. Jung.*, *p.* 62 ; *Mackay Fl. hibern.*, 2, *p.* 64 ; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 46, *t.* 8, *fig.* 66 (*ic. Hookeri*) ; *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 220 ; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 133 ; *Rabenh. Hepat. europ.*, *n.* 503.

Cephalozia Francisci *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 18 (1835) ; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 35 ; *Lindenb. in Journ. Lin. Soc.*, XIII, *p.* 191.

Habitat in rupibus umbrosis Britanniae et Hyberniae, rara, in Arduennâ prope Malmundarium (Libert), Bouillon (Delogne) et Bonn (Dreesen).

3. **Cephalozia tumidula** Dmrt. — C. caule erecto rigidulo, foliis erectis subrotundis sinu acuto bifidis laciniis conniventibus acutiusculis, stipulis lanceolato-subulatis intergerimis strictis.

Jungermannia tumidula *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 233; *Gott. Lind. et Nees Syn. hepat.*, *p.* 134.

Habitat in alpibus Germaniae australis (Martius).

4. **Cephalozia albescens** Dmrt. — C. caule repente ramoso, foliis incumbentibus concavis ovatis emarginatis, perichaetialibus undique imbricatis, stipulis triangularibus, colesulà in ramis lateralibus terminali, ovatà.

Jungermannia albescens *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 72 *et suppl.*, *t.* 4; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 58; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 62; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 51, *t.* 3, *f.* 42 (*ic. Hookeri*); *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 55; *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 25; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 102; *Fries Summ. Scandinav.*, 1, *p.* 99; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 33 *et* 468.

Cephalozia albescens *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 18 (1835); *Lindb. in Journ. Linn. Soc.*, XIII, *p.* 192.

β. **nivalis**, minor, rufescens *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 63.

Jungermannia nivalis *Schleich. Cat.*, 1821.

Habitat in alpibus Europae borealis, Scotiae, Scandinaviae, Islandiae, et in Germaniâ Salisburgensi.

5. **Cephalozia obtusiloba** Lindb. — C. caulibus flexuosis flagelliferis, foliis remotis vix decurrentibus ligulato-ellipticis profundè bilobis sinu acuto, lobis obtusis incurvis inaequalibus ventrali longiore, stipulis crebris foliiformibus.

Cephalozia obtusiloba *Lindberg. Sprid. Skandinav. moss.*, *p.* 12.

Habitat in paludosis Kareliae ad Popopsaari (Lindberg).

6. **Cephalozia divaricata** Dmrt. — C. caulibus repentibus fructiferis abbreviatis, foliis complicato-concavis

subrotundis semibifidis laciniis divergentibus, stipulis lanceolato-subulatis bifidis, colesulâ cylindricâ truncatâ plicatâ.

Jungermannia divaricata *Sm. Eng. bot., t.* 719 (1800); *R. Spruce Musc. et hepat. Pyren. in Trans. bot. Soc. Edinb.*, III, *p.* 207.

Jungermannia confervoides *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, 19, *p.* 29, *tab.* 4, *f.* 1 (1820).

Jungermannia byssacea β. limosa *Hübn. Hepat. germ., p.* 137; *Hübn. et Genth Hepat. exs., n.* 99.

Jungermannia Starkii *Nees Europ. Leberm.*, 2 *p.* 223 (1836); *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 134; *Rabenh. Hepat. eur. exs., n.* 107, 306, 356; *Del. et Grav. Hépat. ardenn., n°* 16.

Cephalozia Starkii *Dmrt. in Cogn. Hép. Belg., p.* 35.

Habitat in montosis Italiae, Germaniae, Belgii (Delogne).

Specimen archetypum Jungermanniae divaricatae Smithii a Cl. Rich. Spruce collatum, stipulas optime distinctas praebet. Hinc non ad J. byssaceam sed ad J. Starkii germanorum pertinet.

7. **Cephalozia grimsulana** Dmrt. — C. caulibus procumbentibus, foliis remotis complicato-concavis ovatis semibifidis margine ovato-rotundatis, stipulis manifestis.

Jungermannia grimsulana *Jack. in Rabenh. Hepat. eur. exs., n.* 526.

Habitat in Helvetiâ ad rupes montis Grimsel propè hospitium (Jack!).

Priori valdè affinis et forsan ejusdem var. major.

*** Stipulae nullae.*

8. **Cephalozia byssacea** Dmrt. — C. caule procumbente ramoso, foliis remotis incumbentibus ovato-quadratis bifidis, perichaetialibus undique imbricatis 3-5-fidis, stipulis nullis, colesulâ terminali cylindricâ plicatâ, ore aperto.

Jungermannia byssacea *Roth Germ.*, 3, *p.* 387 (*excl. syn. Hoffm.*); *Roth Catal. bot.*, 2, *p.* 158; *Hook. Brit. Jung., n.* 12; *Mackay Fl. hibern.*, 2, *p.* 60; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 228; *Mart. Fl. crypt. Erlang., p.* 166, *t.* 5, *f.* 47; *Fl. danic., t.* 1717, *f.* 1; *Lindenb. Syn. hep., p.* 78; *Dmrt.*

Syll. Jung., p. 60; *Ekart Syn. Jung.*, p. 20, t. 4, f. 34 (ic. *Hookeri*); *Wallroth Crypt. germ.*, 1, p. 66; *Hubn. Hepat. germ.*, p. 157; *de Notaris Prim. hep. ital.*, p. 29; *Hübn. et Genth. Hep. germ. exs.*, n. 98.

Jungermannia divaricata *Nees Eur. Leberm.*, 2, p. 241; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 135 *excl. syn. Smithii*; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, n. 59, 129.

Cephalozia byssacea *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 18 (1835); *Cogn. Hépat. belg.*, p. 35. *Lindenb. in Journ. Linn. Soc.*, XIII, p. 192.

Habitat in ericetis ad vias cavas et ad terram limosam in sylvis.

Cl. Richardus Spruce collato specimine archetypo Jungermanniae divaricatae Smithii stipulas observavit optime distinctas. Erravit igitur Cl. Nees ab Esembeck cum hanc speciem ad Jungermanniam byssaceam retulit et speciem Smithii nomine J. Starkii salutavit.

9. **Cephalozia bicuspidata** Dmrt. — C. caule repente ramoso, foliis incumbentibus laxis subquadratis bicuspidatis sinu acuto, perichaetialibus 2-3-fidis undique imbricatis, stipulis nullis, colesulâ in ramis lateralibus terminali cylindricâ.

Jungermannia minima repens, foliis bifidis, vaginâ florum cylindraceâ. *Mich. Nov. gen.*, p. 9, t. 6, f. 17.

Lichenastrum pinnulis acutissimè bifidis minimum. *Dill. Hist. musc.*, p. 488, t. 70, f. 13.

Jungermannia bicuspidata *Linn. Sp. pl.*, 1589; *Schmid. Ic.*, p. 244, t. 63; *Hoffm. Fl. germ.*, 3, p. 89; *Hook. Brit. Jung.*, n. 11; *Engl. bot.*, t. 2239; *Schwagr. Prodr.*, p. 28; *Lindenb. Syn. hep.*, p. 89 (*excl. syn. J. multiflora Lin.*); *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 61; *Ekart Syn. Jung.*, p. 19, t. 4, f. 33 (ic. *Hookeri*); *Hübn. Hepat. germ.*, p. 171; *Hübn. et Genth Hep. exs.*, 3, n. 44; *Nees Europ. Leberm.*, 2, p. 251; *de Notaris Prim. hepat. ital.*, p. 27; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 138; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, n. 74, 191, 289, 308, 309 ic., 333; *Del. et Grav. Hépat. arden.*, n. 39.

Cephalozia bicuspidata *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 18 (1835); *Cogn. Hépat. belg.*, p. 34; *Lindb. in Journ. Linn. Soc.*, XIII, p. 191.

β. **rigidula**, foliorum laciniis divergentibus, perichaetialibus integerrimis.

Jungermannia rigidula *Hübn. Hepat. germ.*, p. 174; *Hübn. et Genth. Hep. exs.*, n. 47.

Jungermannia bicalyculata *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, 19, *p.* 30, *t.* 5, *f.* 4.

Jungermannia bicuspidata β. rigidula *Nees Europ. Leberm.*, 2 *p.* 255; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 139.

γ. **patens**, foliorum segmentis patentibus *Hook l. c.*

Habitat ad terram nudam in sylvis umbrosis totius Europae.

10. **Cephalozia reclusa** Dmrt. — C. caule repente subpinnato, foliis semiverticalibus rotundato-quadratis bifidis perichaetialibus majoribus, stipulis nullis, colesulâ cylindraceo-ovatâ acuminatâ subtrigona, capsulâ ovatâ.

Jungermannia reclusa *Tayl. in Trans. of bot. Soc. Edinb.*, II, *p.* 44, *et in Lond. Journ. of Bot.*, V, *p.* 278; *R. Spruce Musc. et hepat. Pyren. in Trans. Bot. Soc. Edinb.*, III, *p.* 208; *Bot. Zeit.*, I, *p.* 694.

Jungermannia bicuspidata var. ericetorum *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 140.

Jungermannia catenulata *Carr. Ir. hepat. in Trans. Soc. bot. Edinb.*, VII, *p.* 449, *t.* XI, *fig.* 2 *excl. syn. Hübn.*

Habitat ad truncos putridos in Hiberniâ et Pyreneis.

11. **Cephalozia catenulata** Lindberg. — C. caule adscendente ramis abbreviatis, foliis semiamplexicaulibus bifariis ovatis concavis acutè bifidis, perichaetialibus plurifariis bi-tri-fidis, colesulâ cylindraceâ longitudinaliter plicatâ, ore hiante ciliato.

Jungermannia catenulata *Hübn. Hepaticol. germ.*, *p.* 169; *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 248; *Gott. Lind. et Nees Syn. hepat.*, *p.* 138; *Rabenh. Hepat. eur.*, *p.* 435 *cum ic.*, 496.

Cephalozia catenulata *Lindb. in Journ. Linn. Soc.*, XIII, *p.* 191.

Habitat ad terram in montosis Germaniae, Galliae et Eifliae.

12. **Cephalozia lunulaefolia** Dmrt. — C. caule adscendente ramoso, foliis accumbentibus suborbiculatis concavis bifidis, laciniis acuminatis rectis sinu rotundo,

perichaetialibus undique imbricatis bifidis dentatis, colesulâ laterali oblongo-cylindraceâ, ore denticulato.

Jungermannia connivens *Mart. Crypt. Erlang.*, p. 169, t. 5, f. 44 (*excl. syn.*); *Moug. et Nestl. St. crypt. Vog.*, 5, n. 432 (*non Dicks.*).

Jungermannia lunulaefolia *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 61.

Cephalozia lunulaefolia *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 18.

Habitat ad truncos putridos in sylvis umbrosis.

13. **Cephalozia curvifolia** Dmrt. — C. caule repente ramoso, foliis semiverticalibus erectis subrotundis concavis lunatim bilaciniatis segmentis incurvatis, perichaetialibus undiquè imbricatis, stipulis nullis, colesulâ in ramis lateralibus terminali oblongâ.

Jungermannia curvifolia *Dicks. Pl. crypt.*, 2, p. 15, t. 5, f. 7; *Sm. Engl. bot.*, t. 1504; *Hook. Brit. Jung.*, n. 16; *Web. et Mohr Deutsch. krypt.*, p. 425; *Mart. Fl. crypt. Erlang.*, p. 171, t. 6, f. 45; *Lindb. Syn. hep.*, p. 91; *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 62; *Hübn. Hepatic. germ.*, p. 161; *Nees Europ. Leberm.*, 2, p. 277; *Mackay Fl. hibern.*, 2, p. 60; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 142; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, n. 72, 73, 217, 230, 232 *ic.*

Cephalozia curvifolia *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 18; *Cogn. Hépat belg.*, p. 34.

β. **Baueri,** foliis concavis antice cucullatis inflatis.

Jungermannia Baueri *Mart. Fl. crypt. Erl.*, p. 172, t. 6, f. 46; *de Notaris Prim. hepat. ital.*, p. 26; *Hübn. Hepat. germ.*, p. 165.

Jungermannia curvifolia β. Baueri *Lindenb. l. c.*; *Dmrt. l. c.*; *Nees l. c.*; *G. L. et N. l. c.*

Habitat ad truncos putridos in sylvaticis montosis et subalpinis.

14. **Cephalozia Sehlmeyeri** Cogn. — C. caule procumbente flagellifero, foliis approximatis subimbricatis erecto-patentibus semiamplexicaulibus oblongo-ovatis acutè emarginatis lobis obtusiusculis, perichaetialibus congestis, colesulâ ovato-oblongâ apice tetragonâ, ore crenulato-dentato.

Jungermannia Sehlmeyeri *Hübn. Hepat. germ.*, p. 156.

Cephalozia Sehlmeyeri *Cogn. Monogr. hépat. belg.*, p. 35.

Habitat ad terram in semitis sylvarum Arduennae Malmundariensis (Da Libert !).

Recte monente Cl. Cogniaux, auctores Synopsidis hepaticarum erraverunt cum hanc speciem pro Odontoschismate denudato salutaverunt.

15. **Cephalozia rigida** Lindb. — C. caulibus suberectis dichotomè ramosis flexuosis, foliis densiusculis ovatis semibilobis, lobis subaequalibus obtusiusculis incurvis latere dorsali dentatis, stipulis rarissimis ovato-lanceolatis integerrimis saepe bifidis.

Cephalozia rigida *Lindberg Sprid. skandinav. moss.*, 13.

Habitat in montosis Fenniae, Ostrobothniae et Kareliae (Lindberg).

XXII. — Blepharostoma Dmrt. Tab. III, f. 22.

Jungermannia sect. Blepharostoma *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 65 (1831).

Blepharostoma *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 18 (1835).

Chaetopsis *Mitt. in Journ. Lin. Soc.*, VIII, *n°* 29, *p.* 51 (1864).

Perichaetium polyphyllum, undique imbricatum, phyllis articulato-ciliatis.

Colesula sessilis, erecta, teres, ovoidea, nuda, ore ciliis longis articulatis aucta.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Blepharostoma, a me anno 1831 nominata, e verbis graecis Βλέφαρον, palpebra, et Στόμα, bucca, propter formam colesulae.

Plantulatae delicatulae estipulatae, foliis transversalibus vel verticalibus planis, vel ad basin usque partitis, segmentis setaceis.

** *Folia transversalia ad basin usque partita, setacea.*

1. **Blepharostoma setacea** Dmrt. — B. caule repente ramoso, foliis undique imbricatis ad basin usque bipartitis setaceis incurvis articulatis, perichaetialibus dissectis, stipulis nullis, colesulà laterali oblongà, ore aperto ciliato.

Jungermannia setacea *Web. Spicil. Fl. Gott.*, p. 145; *Hook. Brit. Jung.*, n. 8; *Sm. Engl. bot.*, t. 2482; *Spreng. Syst. veg.*, 4, p. 229; *Lindenb. Syn. hep.*, p. 56; *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 65; *Ekart Syn. Jung.*, p. 2, t. 4, f. 28 (ic. *Hookeri*); *Hübn. Hepat. germ.*, p. 51; *Wallr. Crypt. germ.*, 1, p. 50; *Nees Europ. Leberm.*, 2, p. 296; *Hubn. et Genth. Hep. exs.*, n. 30; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 144; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, n. 38, 39, 114, 445, 502; *Del. et Grav. Hép. arden.*, n° 5.

Jungermannia pauciflora *Dicks. Pl. crypt.*, 2, p. 15, t. 5, f. 9; *Web. Prodr. hepat.*, p. 47.

Blepharostoma setacea *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 18; *Cogn. Hépat. belg.*, p. 36.

β. **sertularioides**, surculis elongatis remotè simpliciter pinnatis, foliis remotis.

Jungermannia sertularioides *Lin. f. suppl.*, p. 449; *Meth. Musc.*, p. 116, t. 4, f. 6.

Jungermannia setacea β. sertularioides *Hübn. Hepat. germ.*, p. 51; *Hübn. et Genth Hepat. exs.*, n. 54.

γ. **Schultzii**, caespitosa, foliis confertis imbricatis.

Jungermannia Schultzii *Spreng. Pugill.*, 1, p. 64; *Schwägr. Prodr.*, p. 22.

Habitat in paludibus sylvaticis turfosis praesertim inter Sphagna.

2. **Blepharostoma trichophylla** Dmrt. — B. caule repente ramoso, foliis undique imbricatis ad basin usque tripartitis setaceis rectiusculis articulatis, perichaetialibus dissectis, stipulis nullis, colesulà terminali ovatà, ore contracto ciliato.

Lichenastrum trichodes minimum in extremitate florens. *Dill. Hist. musc.*, p. 105, tab. 73, fig. 37.

Jungermannia trichophylla *Lin. Spec.*, *p.* 1601; *Schmid. Icones, p.* 164, *t.* 42; *Hoffm. Germ.*, 3, *p.* 82; *Web. et Mohr Krypt. germ.*, *p.* 411; *Sm. Engl. bot.*, *t.* 2232; *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 7; *Schwägr. Prodr. Hepat.*, *p.* 20; *Mart. Fl. crypt. Erlang.*, *p.* 146, *t.* 4, *f.* 21; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 229; *Lindenb. Syn. Hepat.*, *p.* 35; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 66; *Hübn. Hepatic. germ.*, *p.* 49; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 2, *t.* 4, *f.* 27 (*ic. Hookeri*); *Corda in Sturm Deuts. Krypt.*, *fasc.* 26, *p.* 173, *t.* 40; *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 301; *de Notaris Prim. hepat. ital.*, *p.* 44; *Hübn. et Genth. Hepat. exs.*, *n.* 49; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 145; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 15, 267, 313; *Del. et Grav. Hépat. arden.*, *n°* 17.

Blepharostoma trichophylla *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 18; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 36.

Habitat inter muscos serpens ad terram umbrosam et truncos arborum putridos.

** *Folia verticalia plana.*

3. **Blepharostoma connivens** Dmrt. — B. caule repente ramoso, foliis accumbentibus suborbiculatis lunulari-emarginatis, bifidis, laciniis incurvis conniventibus, perichaetialibus undiquè imbricatis 3-4-fidis, stipulis nullis, colesulâ in ramis lateralibus terminali, ovatâ, ore ciliato.

Jungermannia terrestris repens, foliis ex rotunditate acuminatis bifidis aperturâ pene visibili. *Mich. Nov. gen.*, *p.* 8, *tab.* 5, *fig.* 14.

Jungermannia connivens *Dicks. Crypt.*, *fasc.* 4, *p.* 19, *t.* 11, *f.* 15; *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 15; *Sm. Engl. bot.*, 2436; *Schwägr. Prodr. hepat.*, *p.* 28; *Weber Prodr.*, *p.* 135; *Raddi Jung. etr. in Mem. Moden.*, 19, *p.* 31; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 91; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 228; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 65; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 21, *tab.* 8, *fig.* 60 (*ic. Hookeri omnino*); *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 167; *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 283; *de Notaris Prim. hepat. ital.*, *p.* 27; *Hübn. et Genth. Hep. germ.*, *exs. n.* 97; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 141; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 111, 173, 239, 380, 473.

Jungermannia connivens α. minor *Mart. Crypt. Erl.*, *p.* 171, *t.* 5, *fig.* 44. *A.*

Blepharostoma connivens *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 18; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 36.

Cephalozia connivens *Lindberg in Journ. Linn. Soc.*, XIII.

Habitat in umbrosis humidis inter Sphagna et ad viarum parietes, et truncos putridos.

XXIII. — Anthelia Dmrt. Tab. III, f. 23.

Jungermanniae sect. Anthelia *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 65 (1831).

Anthelia *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 18 (1835).

Chandonanthus *Mitt. in Hook. f. Handb. n. Zeel. Fl.*, II, *p.* 750 (1867).

Perichaetium polyphyllum undique imbricatum, phyllis palmatis.

Colesula sessilis, erecta, cylindracea, apice plicata, ore denticulata.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Anthelia, a me anno 1831 vocata, ex verbo graeco 'Ανθήλιον, flosculus, propter figuram perichaetii.

Plantae subestipulatae, foliis transversalibus divisis, bipartitis vel palmatis.

---

1. **Anthelia setiformis** Dmrt. — A. caule erecto subsimplici, foliis bifariis arctè incumbentibus palmatis basi bicalcaratis segmentis spinuloso-dentatis, stipulis minutis rarissimis bifidis, colesulà cylindricà axillari terminalique.

Jungermannia setiformis *Ehrh. Beitr.*, 3, *p.* 80; *Hoffm. Germ.*, 3, *p.* 82; *Web. et Mohr Crypt. germ.*, *p.* 415; *DC. Fl. fr.*, 2, *p.* 437; *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 20 (*excl. var.* β); *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 229; *Wahlenb. Fl. carp.*, *p.* 363; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 49; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 64; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 45, *t.* 2, *f.* 13 (*ic. Hookeri*); *Hubn. Hepat. germ.*, *p.* 58; *Mart. Fl. crypt. Erlang.*, *p.* 45, *t.* 4, *f.* 18; *Nees Europ. Leberm.*,

2, *p.* 206; *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 130; *Rabenh. Hepat. eur. exs., n.* 96, 232.

Anthelia setiformis *Dmrt. Rev. Jung., p.* 18.

β. **concatenata,** stipulis praesentibus *Dmrt. Syll. Jung., l. c.*

Jungermannia concatenata *Lin. Lapp., ed. Smith, p.* 343; *Wahlenb. Suec., p.* 780.

Habitat in saxis alpinis inter muscos Scandinaviae, Scotiae, Germaniae, Eifliae propè Duckweiler (Hübn.), Galliae, Helvetiae, Belgii in monte Alta-Fania (Marchal).

2. **Anthelia filum** Dmrt. — A. caule erecto subsimplici, foliis bifariis arctè incumbentibus palmatis basi bicalcaratis, segmentis integris, stipulis nullis.

Jungermannia setiformis *β.* alpina *Hook. Brit. Jung., l.* 20, *fig.* 1, 3, 4; *Lindenb. Syn. hepat., p.* 49; *Ekart Syn. Jung., p.* 43; *Hübn. Hepatic. germ., p.* 58; *Nees Europ. Leberm.,* 2, *p.* 206; *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 130.

Jungermannia filum *Dmrt. Syll. Jung., p.* 64 (1831) *nec Nees* (1844).

Jungermannia setiformis var. oligophylla *Wallr. Comp. germ.,* 1, *p.* 69.

Anthelia filum *Dmrt. Rev. Jung., p.* 18.

Habitat in summis alpibus Scotiae.

3. **Anthelia Julacea** Dmrt. — A. caule erecto ramoso, foliis quadrifariis incumbentis ovatis, acutè bifidis, segmentis lanceolatis, perichaetialibus undique imbricatis palmatis, stipulis nullis, colesulâ cylindricâ apice plicatâ.

Lichenastrum alpinum, Bryi julacei argentei facie. *Dill. Hist. Musc., p.* 506, *t.* 73, *f.* 38.

Jungermannia julacea *Lin. Sp.,* 1601; *Hook. Brit. Jung., n.* 2; *Sm. Engl. bot., t.* 1024; *Weber Prodr., p.* 53; *Fl. dan.,* 10, *p.* 8, *t.* 1773, *f.* 1; *Spreng. Syst. veg.,* 4, *p.* 228; *Lindenb. Syn. hepat., p.* 34; *Dmrt. Syll. Jung., p.* 63; *Ekart Syn. Jung., p.* 3, *t.* 8, *f.* 61; *Hübn. Hepat. germ., p.* 56; *Nees Eur. Leberm.,* 2, *p.* 306; *Hübn. Jung. exs., p.* 109; *de Notar. Prim., p.* 44; *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 140; *Rabenh. Hepat. eur. exs., n.* 126, 152, 467.

Jungermannia nivalis *Sw. in Web. Ind.*, 1803, *ex Wahlenb. Fl. Suec.*, p. 779.

Jungermannia concinnata *Wahlenb. Fl. lapp.*, p. 384; *Schwägr. Prodr.*, p. 18.

Anthelia julacea *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 18.

β. **gracilis,** caulibus flexilibus ramosis, foliis remotiusculis.

Jungermannia implexa *Schleich. Cent.* 3, n° 38; *Schwägr. Prodr. hepat.*, p. 28; *Weber Prodr. hepat.*, p. 34.

Jungermannia julacea β. gracilis *Hook. l. c.*, *f.* 3 *et* 13; *Lindenb. l. c.*; *Dmrt. l. c.*; *Nees l. c.*; *Hübn. l. c.*

γ. **clavuligera,** caespitosa, ramulis incrassatis, foliis arctè imbricatis.

Jungermannia julacea var. clavuligera *Nees Syll. in Flora*, 1, p. 131; *Lindb. l. c.*; *Dmrt. l. c.*

Habitat ad terram nudam limosam alpium et inter muscos.

4. **Anthelia Turneri** Dmrt. — A. caule repente ramoso, foliis incumbentibus conduplicatis ovatis bipartitis, segmentis spinuloso-dentatis, perichaetialibus undique imbricatis 3-4-lobis dentatis, stipulis nullis, colesulà terminali cylindraceà.

Jungermannia Turneri *Hook. Brit. Jung.*, n. 29; *Sm. Engl. bot.*, *t.* 2510; *Spreng. Syst. veg.*, 4, p. 228; *Lindenb. Syn. hepat.*, p. 92; *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 63; *Ekart Syn. Jung.*, p. 31, *tab.* 9, *f.* 69; *Nees Europ. Leberm.*, 1, p. 265, *et* 2, p. 252; *Mackay Fl. hibern.*, 2, p. 66; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 143.

Anthelia Turneri *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 18.

Cephalozia Turneri *Lindberg in Journ. Linn. Soc.*, XIII.

Habitat in montosis Hiberniae et Galliae Andegavensis.

5. **Anthelia dentata** Dmrt. — A. caulibus procumbentibus, foliis semiamplexicaulibus deltoideis semibifidis inaequaliter dentatis, perichaetialibus consimilibus imbricatis, stipulis subulatis, colesulà cylindraceà angulatà, ore regulariter denticulato.

Jungermannia dentata *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, XVIII, *p.* 32, *tab.* 4, *fig.* 4; *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 230; *Gott. Lind. et Nees Syn. hepat.*, *p.* 143.

Cephalosia dentata *Lindberg in Journ. Linn. Soc.*, XIII.

Habitat in sylvis humidis Etruriae (Raddi).

6. **Anthelia viridissima** Dmrt. — A. caule erectiusculo apice innovante, foliis caulis primarii subquadratis 3-5-fidis, innovationum cuneatis bidentatis, stipulis lanceolatis integris, perichaetii phyllis 3-5-fidis.

Jungermannia viridissima *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 134; *Gott. Lind. et Nees Syn. hepat.*, *p.* 117.

Habitat ad truncos putridos prope Pawlowsk (Weinmann).

Trib. 7. — Chiloscypheae.

Colesula erecta, teres, apice lateraliter fissa. Capsula quadrivalvis. Elateres decidui.

XXIV. — Chiloscyphus Dmrt. Tab. III, fig. 24.

Mylii sp. *Gray Brit. pl.*, I, *p.* 693 (1821), *non Milii Lin.*

Marsupellae sp. *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 114.

Cheilocyphos *Corda in Opiz Naturalientausch, p.* 651 (1829).

Chiloscyphus *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 67 (1831); *Nees Eur. Leberm.*, II, *p.* 359.

Perichaetium squamiforme, polyphyllum, undique imbricatum.

Colesula erecta, cupuliformis, teres, glabra, lateraliter 2-3-loba, calyptrâ aequalis vel brevior, apice lacerata.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Chiloscyphus, a Cl. Corda anno 1829 *Cheilocyphos* nominatus, e verbis graecis Χεῖλος, labium, et Σκύφος, crater, propter formam colesulae. Sed *Cheilocyphus* contra regulam, quapropter *Chiloscyphum* salutavi.

Plantae foliis subcurrentibus explanatis indivisis.

---

1. **Chiloscyphus polyanthos** Dmrt. — C. caule repente ramoso, foliis rotundato-quadratis integris emarginatisque imbricatis, stipulis linearibus furcatis, colesulâ brevi hinc fissâ laciniis integris, calyptrâ exsertâ.

Jungermannia major, foliis brevioribus et obtusioribus non dentatis. *Mich. Nov. gen.*, *p.* 8, *t.* 5, *fig.* 3.

Lichenastrum Trichomanis facie polyanthemum breve et repens. *Dill. Hist. musc.*, *p.* 486, *t.* 70, *f.* 9.

Jungermannia polyanthos *Lin. Sp.*, 1597; *Roth Fl. germ.*, 3, *p.* 372; *Schwægr. Prodr. hep.*, *p.* 23; *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 62 (*excl. syn. plurib.*); *Weber Prodr. hep.*, *p.* 61; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 36, *t.* 6, *f.* 30 (*ic. Hookeri*); *Hubn. Hep. germ.*, *p.* 68; *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 30 (*excl. var.* β); *de Notar. Prim.*, *p.* 40.

Marsupella polyanthos *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 114.

Cheilocyphos polyanthos *Corda in Sturm. Deuts. krypt.*, 19, *p.* 35, *t.* 9.

Chiloscyphus polyanthos *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 67, *t.* 1, *f.* 9 (1831); *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 373 (1836); *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 188; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 37.

β. **rivularis**, caule ramoso succulento, dichotomo, stipulis saepe obsoletis.

Jungermannia aquatica *Schrank Bav.*, 2, *p.* 496; *Gmel. Syst. nat.*, 2, *p.* 1349.

Jungermannia pallescens β. rivularis *Web. et Mohr Deutsch. krypt.*, *p.* 404; *Hübn. Deuts. Hepat.*, *p.* 70.

Jungermannia polyanthos var. rivularis *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 30.

Chiloscyphus polyanthos β. rivularis *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 188.

Habitat in sylvis humidis ad terram inter muscos.

2. **Chiloscyphus pallescens** Dmrt. — C. caule adscendente divaricato-ramoso, foliis ovato-rotundatis integris, stipulis oblongis apice bifidis.

Lichenastrum Trichomanis facie a basi et medio florens. *Dill. Hist. Musc.*, *p.* 484, *t.* 69, *f.* 7.

Jungermannia pallescens *Ehrh. Crypt. exsicc.*, n° 302, *ex Hoffm. Deutsch. Fl.*, 2, *p.* 87 ; *Roth Fl. germ.*, 3, *p.* 394 ; *Web. et Mohr Deuts. krypt.*, *p.* 404 ; *Schwägr. Prodr. hep.*, *p.* 16 ; *Web. Prodr.*, *p.* 28 ; *Mart. Fl. crypt. Erl.*, *p.* 132, *t.* 3, *f.* 5 ; *Hübn. Hep. germ.*, *p.* 70.

Jungermannia polyanthos β. pallescens *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 30.

Chiloscyphus pallescens *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 67 (1831) ; *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 369 ; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 187 ; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 37.

Habitat in fossis et humentibus inter muscos.

3. **Chiloscyphus lophocoleoides** Nees. — C. caule procumbente, foliis ovato-quadratis obtusis retusis, stipulis ovatis profundè bifidis sinu obtuso laciniis subulatis, colesulâ obconicâ trilobatâ, calyptrâ reconditâ.

Chiloscyphus lophocoleoides *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 365 ; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 186.

Habitat ad arborum radices Germaniae et Galliae.

XXV. — Pleuroschisma Dmrt. Tab. III, f. 25.

Pleuroschisma sect. Pleuroschismotypus *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 70 (1831).

Pleuroschisma *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 19 (1835).

Bazzanius *Gray. Brit. plant*, I, *p.* 704 (nomen hominis nec plantae).

Herpetium *Nees Eur. Leberm.*, 3, *p.* 27 (1838).

Mastigobryum *Nees Syn. hep.*, *p.* 214 (1845).

Bazzania *Carringt. Gray's Arr. of hepat. in Trans. bot. Soc. Edinb.*, X *p.* 309 (1870).

Perichaetium polyphyllum, phyllis undique imbricatis, squamiformibus, indivisis, margine serrulatis.

Colesula sessilis, erecta, elongata, teres vel subtrigona, calyptrâ longior, apice fissa et ligulata, ore denticulato.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Pleuroschisma, a me anno 1851 nominata, ex vocibus graecis Πλευρά, latus et Σχίσμα, fissura, propter formam colesulae lateraliter fissae.

Plantae stipulatae, raro estipulatae, foliis incurrentibus divisis.

---

1. **Pleuroschisma trilobatum** Dmrt. — P. caule repente ramoso, foliis imbricatis convexis ovatis apice truncato-tridentatis, stipulis latè quadratis, 3-5-dentatis, foliis sextuplò brevioribus.

Muscoides terrestris repens, ex obscuro virescens, foliis superioribus et inferioribus ad extremitatem dentatis. *Mich. Nov. gen.*, p. 10, *t.* 6, *f.* 2.

Lichenastrum pinnulis obtuse trifidis nervo geniculato. *Dill. Musc.*, 493, *t.* 71, *f.* 22.

Jungermannia trilobata *Lin. Sp.*, 1599; *Weber et Mohr Crypt. germ.*, p. 409; *Schwägr. Prodr.*, p. 19; *Web. Prodr.*, p. 52; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 76 (*excl. var.*); *Raddi Jung. Etr.*, p. 39; *Wahlenb. Suec.*, n. 1440; *Lindenb. Hep. eur.*, p. 45; *Ekart Syn. Jung.*, p. 49, *t.* 3, *f.* 22 (*ic. Hookeri*); *Spreng. Syst. veg.*, 4, p. 22 (*excl. syn. Wahlenb.*); *Hübn. Hepaticol. germ.*, p. 219; *Mart. Erl.*, p. 141, *t.* 3, *f.* 14; *de Notar. Prim.*, p. 20; *Rabenh. Hep. eur.*, n. 18, *et* 280 *cum icone; Del. et Grav. Hép. arden.*, n° 18.

Jungermannia radicans *Hoffm. Germ.*, 2, p. 87; *Sm. Engl. bot.*, *t.* 2232.

Pleurochisma trilobatum *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 70 (1831); *Rev. Jung.*, p. 20; *Cogn. Hépat. belg.*, p. 39.

Herpetium trilobatum *Nees Europ. Leberm.*, 3, p. 49 (1838).

Mastigobryum trilobatum. *Nees Syn., hepat., in G. L. et N.*, p. 231 (1845).

Habitat in sylvis ad terram et saxa, praesertim in montanis.

2. **Pleuroschisma tricrenatum** Dmrt. — P. caule repente ramoso, foliis imbricatis convexis ovatis apice angusto truncato-tridentatis, stipulis rotundato-ovatis tricrenatis.

Jungermannia trilobata β. minor *Web. et Mohr Deutschl. crypt.*, p. 410; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 76.

Jungermannia tricrenata *Wahlenb. Fl. carpat., p.* 364; *Lindenb. Syn. hepat., p.* 43; *Ekart Syn. Jung., p.* 49, *t.* 12, *fig.* 99; *Hübn. Hepaticol. germ., p.* 221; *Hübn. et Genth Hep. exs., n.* 124; *de Notar. Prim. hepat. ital., p.* 20.

Pleurochisma tricrenatum *Dmrt. Syll. Jung., p.* 70; *Rev. Jung., p.* 20.

Herpetium deflexum var. α 1 *Nees Europ. Leberm.,* 3, *p.* 57 (*excl. syn. Hübn.*).

Mastigobryum deflexum var. tricrenatum *Nees Syn. hep., p.* 231.

Habitat inter muscos ad rupes lapidesque in subalpinis.

3. **Pleuroschisma parvulum** Dmrt. — P. caule repente simpliciusculo, foliis imbricatis obliquè ovatis integris dentatisque convexis, recurvis, stipulis rotundatis integris emarginatisque convexis.

Pleurochisma parvulum *Dmrt. Syll. Jung., p.* 71.

Habitat in alpibus Helveticis.

4. **Pleuroschisma deflexum** Dmrt. — P. caule repente ramoso, foliis imbricatis obliquè ovatis convexis apice anticè crenatis, stipulis orbicularibus emarginatis dentatisque planis.

Jungermannia triangularis *Schleich. Cent.,* 2, *n.* 61 (*pro parte*).

Jungermannia deflexa *Mart. Fl. crypt. Erlang., p.* 135, *tab.* 3, *fig.* 8; *Spreng. Syst. veg.,* 4, *p.* 211; *Lindenb. Syn. hep., p.* 44 (*excl. var.* β); *Wallr. Fl. germ. crypt.,* 1, *p.* 72; *Ekart Syn. Jung., p.* 50 (*excl. var.* β), *tab.* 12, *fig.* 98; *Hübn. Hepaticol. germ., p.* 222; *de Notar. Prim. hepat., ital., p.* 21.

Pleuroschisma deflexum *Dmrt. Syll. Jung., p.* 71; *Rev. Jung., p.* 20.

Herpetium deflexum *Nees Europ. Leberm.,* 3, *p.* 59 (*pro parte*).

Mastigobryum deflexum *Nees Syn. hepat., p.* 231 (*pro parte*).

β. **flaccidum,** foliis remotis integerrimis.

Jungermannia trilobata γ. minima *Hook. Brit. Jung., t.* 76.

Jungermannia flaccida *Schleich. Cent. exs.,* 1821

Jungermannia deflexa β. flaccida *Lindenb. Syn. Hepat., p.* 44.

Pleuroschisma flaccidum *Dmrt. Syll. Jung., p.* 71.

Habitat in sylvaticis subalpestribus.

5. **Pleuroschisma Donnianum** Dmrt. — P. caule erecto subsimplici flexuoso, foliis falcato-secundis triangulari-ovatis margine revolutis apice bidentatis, stipulis nullis, colesulâ terminali ovatâ plicatâ, ore laciniatâ.

Jungermannia Donniana *Hook. Brit. Jung.*, n. 39; *Sm. Engl. bot.*, t. 2566; *Spreng. Syst. veg.*, 4, p. 230; *Lindenb. Syn. hepat.*, p. 74; *Ekart Syn. Jung.*, p. 11, t. 12, f. 107 (*ic. Hookeri*); *Hubn. Hepat. germ.*, p. 116; *Nees Eur. Leberm.*, 3, p. 549; *G. L. et N Syn. hep.*, p. 79.

Jungermanniae trilobatae var. *Hook. Fl. scot.*, 2, p. 117.

Pleuroschisma Donnianum *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 72.

Habitat in alpibus Scotiae, Styriae, Hercyniae et Hiberniae (Moore !).

Var. Pleurochismatis trilobatae ex sententia *Hookeri Fl. Scot.*, II, p. 117, sed Cli. Gottsche, Lindenberg et Nees, in Synopside hepaticarum, eam pro specie genuinâ habent. Fructiferam non vidi.

XXVI. — Coleochila Nob. Tab. III, fig. 26.

Mylii sp. *Gray Brit. pl.*, I, *p.* 693 (1821), *non Milii Lin.*

Leptoscyphi sp. *Mitten in Hook. Journ. of botany*, III, *p.* 358 (1851).

Perichaetium oligophyllum, phyllis basi connatis.

Colesula terminalis, elongata, cylindrica, calyptrâ longior, ore compresso, bilabiato.

Capsula quadrivalvis, coriacea.

Elateres decidui, geminati, nudi.

Coleochila, a me nominata, ex vocibus graecis Κολεὸς, vagina, et Χεῖλος, labium, propter formam colesulae.

Plantae estipulatae, foliis subcurrentibus indivisis.

Leptoscyphus, genus Novae Zeelandiae, colesulâ compressâ et perichaetio spinuloso donatum, a nostro toto coelo differt, et ad Radulearum tribus pertinet.

---

1. **Coleochila Taylori** Dmrt. — C. caule erecto subsimplici, foliis bifariis accumbentibus rotundatis concavis integris, perichaetialibus oblongis basi connatis, stipulis subulatis, colesulâ ovatâ truncatâ subbilabiatâ.

Jungermannia Taylori *Hook Brit. Jung.*, n. 57; *Spreng. Syst. veg.*, 4, p. 221; *Lindenb. Syn. hepat.*, p. 26; *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 48; *Hübn. Hepatic. germ.*, p. 75; *Nees Europ. Leberm.*, I, p. 299; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 82; *Hübn. et Genth Exs.*, n. 33; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, n. 14; *Cogn. Hépat. belg.*, p. 26.

Jungermannia anomala (pro parte) *Ekart Syn. Jung.*, p. 38, *tab.* 9, *fig.* 70 (*ic. Hookeri*).

Leptoscyphus Taylori *Mitten in Hook. Journ. of bot.*, III, p. 358.

β? **prostrata,** caulibus prostratis.

Habitat in turfosis et sphagnetis subalpinis Britanniae, Germaniae, Arduennae Malmundariensis, Sueciae.

2. **Coleochila anomala** Dmrt. — C. caule repente flexuoso simplici, foliis bifariis concavis ovatis orbiculatis acuminatisque integerrimis, stipulis latè subulatis.

Jungermannia anomala *Hook. Brit. Jung.*, n. 34; *Spreng. Syst. veg.*, 4, p. 220; *Sm. Engl. bot.*, *t.* 2518; *Lindenb. Syn. hepat.*, p. 24; *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 48; *Hübn. Hepatic. Germ.*, p. 73; *Cogn. Hépat. belg.*, p. 25.

Jungermannia anomala (pro parte) *Ekart Syn. Jung.*, p. 38, *tab.* 12, *fig.* 106 (*ic. Hookeri*).

Jungermannia Taylori var. anomala *Nees Europ. Leberm.*, II, p. 455; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 82; *Rabenh. Hep. eur.*, n. 113, 236, 414, 415.

Habitat in turfosis montium Britanniae, Germaniae, Belgii.

3. **Coleochila cuneifolia** Dmrt. — C. foliis distantibus cuneiformibus planis apice truncatis integris vel obtusè emarginatis, stipulis bifidis.

Jungermannia cuneifolia *Hook. Brit. Jung.*, n. 64; *Spreng. Syst. veg.*, 4, p. 223; *Lindenb. Syn. hepat.*, p. 33; *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 47; *Corda*

in Sturm Deuts. Crypt., fasc. 22, *t.* 28; *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 218; *Engl. bot.*, *t.* 2700, *G. L. et N. Syn. hep.*, *p* 133.

Leptoscyphus cuneifolius *Mitten in Hookeri Journ. of bot.*, III, *p.* 358.

Habitat in Hiberniâ propè Bantry, ad Frullaniam Tamarisci parasitica (Hutchins); etiam in Germaniâ propè Friedland (Corda).

4. **Coleochila stillicidiorum** Dmrt. — C. gregaria, estipulata, foliis distichè complanatis imbricatis patulis oblongo-ovatis integerrimis, colesulâ anticè fissâ demùm bi-tri-fidâ.

Jungermannia palustris minima, etc. *Mich. Nov. gen.*, *p.* 9, *t.* 5, *f.* 6 *et* 7.

Jungermannia scalaris stillicidiorum *Radd. Jung. etr.*, *p.* 26, *t.* V, *p.* 3.

Jungermannia stillicidiorum *de Not. Nuov. Epat. ital. in Mem. acad. Torin.*, XVIII, *p.* 491, *tab. n.* 6.

Alicularia scalaris var. rigidula *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 10 *pro parte.*

Habitat ad aquas guttatim decidentes agri Florentini copiosè.

XXVII. — Odontoschisma Dmrt. Tab. III, f. 27.

Pleuroschismatis sect. Odontoschisma *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 68 (1831).

Odontoschisma *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 19 (1835).

Sphagnoecetis *Nees Syn. hep.*, *p.* 148 (1845).

Perichaetium polyphyllum, undiquè imbricatum, phyllis bilobis.

Colesula cylindrica, calyptrâ longior, lateraliter fissa, apice teres, denticulata.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres decidui, geminati, nudi.

Odontoschisma, a me anno 1831 nominata, ex verbis graecis Ὀδοὺς, ὀδόντος, dens, et Σχίσμα, scissura, propter formam colesulae.

Plantae estipulatae, foliis subcurrentibus indivisis.

1. **Odontoschisma sphagni** Dmrt. — O. caule serpentino, foliis erectis orbiculatis integris, perichaetialibus oblongis bilobis, stipulis lanceolatis in caule sterili nullis, in fructifero vel gemmiparo ovatis.

Jungermannia sphagni *Dicks. Crypt. brit., fasc.* 1, *p.* 6, *t.* 1, *f.* 10; *Hoffm. Germ.*, 2, *p.* 88; *Roth Germ.*, 3, *p.* 375; *Web. et Mohr Deuts. krypt.*, *p.* 420; *Engl. bot.*, *n.* 2470; *Hook Brit. Jung.*, *n.* 33, *et suppl.*, *t.* 2; *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 28; *Ekart Syn Jung.*, *p.* 39, *t.* 6, *fig.* 43-48 (*ic. Hookeri*); *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 294; *Hübn. Hep. germ.*, *p.* 77; *de Notar. Prim.*, *p.* 33.

Pleuroschisma (Odontoschisma) sphagni *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 68.

Odontoschisma sphagni *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 19 (1835); *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 38.

Sphagnoecetis communis *Nees in G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 148 (1845); *Rabenh. Hep. Eur. exs.*, *n.* 300, 326, 366, 440, 504.

Sphagnoecetis sphagni *Fries Summ. Fl. suec.*, *p.* 100 (1846).

Habitat Sphagnis Dicranisque adhaerens, in uliginosis montium Angliae, Hiberniae, Belgii, Galliae, Germaniae, et in Italiâ (de Notaris).

2. **Odontoschisma denudatum** Dmrt. — O. caule procumbente ramoso flagellifero ramis adscendentibus, foliis subverticalibus sursùm conniventibus orbiculatis integerrimis apicem versùs decurrentibus, stipulis numerosis.

Jungermannia denudata *Nees in Mart. Crypt. Erlang*, *p.* XIV; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 231; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 71.

Jungermannia scalaris β. denudata *Mart. l. c.*, *p.* 183, *t.* 6, *f.* 58, *b.*

Pleuroschisma denudatum *Dmrt, Syll. Jung.*, *p.* 69.

Odontoschisma denudatum *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 19.

Sphagnoecetis communis β. macrior *Nees in G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 149.

Jungermannia Schraderi *Hartm. Skand. fl.*, II, *p.* 134.

Sphagnoecetis Huebneriana *Rabenh. Handb.*, II, 3, *p.* 338; *Hep. exs.*, *n.* 16.

Habitat in udis ad truncos putridos sylvarum Germaniae, Scandinaviae, Pyrenearum.

Species malè à Cl. Neesio ab Esenbeck cum priore confusa.

Stipulae incurvae, patenti-erectae, integrae.

XXVIII. — Lepidozia Dmrt. Tab. III, f. 28.

Pleuroschismatis sect. Lepidozia *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 69 (1831).

Lepidozia *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 19 (1835); *Nees in G. L. et N. Syn. hep*, *p.* 200 (1845).

Mastigophorae sp. *Nees Eur. Leberm.*, I, *p.* 101 (1833), *nec. Syn. hep.*

Herpetii sp. *Nees Europ. Leberm.*, III, *p.* 27 (1838).

Perichaetium polyphyllum, phyllis undique imbricatis squamiformibus, indivisis, apice denticulatis.

Colesula erecta, sessilis, teres, calyptrà longior, trisulca, elongata, hyalina, segmentis apicè dentatis.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Lepidozia, a me anno 1831 nominata, ex vocibus graecis Λεπὶς, squama et Οζος, gemma, propter formam perichaetii.

Plantae stipulatae flagelliferae, foliis incurrentibus divisis.

---

1. **Lepidozia reptans** Dmrt. — L. caule repente ramoso flagellifero, foliis subquadratis incurvis apice acutè quadridentatis, stipulis latè quadratis 2-4-fidis, perichaetialibus ovatis inaequaliter quadridentatis.

Muscoides terrestre repens ex obscuro virescens, foliis superioribus et inferioribus ad extremitatem dentatis. *Mich. Nov. gen*, *p.* 10, *t.* 6, *f.* 2.

Lichenastrum multifidum exiguum, ad basin florens, per siccitatem imbricatum. *Dill. Hist. musc.*, *p.* 494, *t.* 71, *f.* 24.

Jungermannia reptans *Lin. Sp.*, 1599; *Schmid. Icones*, *p.* 259, *t.* 68; *Weber et Mohr Deuts. krypt.*, *p.* 411; *Schwägr. Prodr.*, *p.* 20; *Engl. bot.*, *t.* 608; *Hook Brit. Jung.*, *n.* 75; *Martius Fl. Erlang.*, *p.* 142, *t.* 31 *f.* 15; *Lindb. Syn. hep.*, *p.* 44; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 51, *t.* 3, *f.* 21 (*ic. Hookeri*); *Wallroth Crypt. germ.*, I, *p.* 77; *Hübn. Hep. germ.*, *p.* 216; *de Notar. Prim.*, *p.* 21.

Pleuroschisma (Lepidozia) reptans *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 69.

Lepidozia reptans *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 19 (1835); *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 205; *L. et G. Sp. hep.*, 6, *p.* 31 (1845); *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 19, 282, 479; *Del. et Grav. Hepat. ardenn.*, *n.* 42; *Cogn. Hép. belg.*, *p.* 36.

Mastigophora reptans *Nees Europ. Leberm.*, I, *p.* 101.

Herpetium reptans *Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 31.

Habitat in humidis sylvarum inter muscos serpens.

2. **Lepidozia viridula** Dmrt. — L. caule erecto, dichotomo, fastigiatim pinnato, subefflagellari, ramulis obtusis, foliis imbricatis ovatis inaequaliter 3-4-fidis, stipulis ovato quadratis, laciniâ mediâ obtusâ.

Jungermannia viridula *Nees Syll. pl. in Florâ*, 1823, *p.* 133; *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 45; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 52; *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 218.

Pleuroschisma viridulum *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 70.

Lepidozia viridula *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 19.

Lepidozia reptans var. viridula *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 205.

Habitat in alpibus Carinthiacis (Nees).

3. **Lepidozia pinnata** Dmrt. — L. procumbens, ramis bi-tri-pinnatis decurvis tumidulo-teretibus flagelliformibus, foliis obliquè rotundato-quadrifidis, arctè imbricatis, laciniis acuminatis, stipulis quadrifidis integerrimis.

Jungermannia reptans β. pinnata *Hook. Brit. Jung.*, *n.* 75, *tab.* 75, *f.* 12; *Lindenb. syn. hep. Eur.*, *p.* 45.

Pleuroschisma reptans β. pinnata *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 69.

Jungermannia reptans β. xylophila *Wallr. Crypt. germ.*, *p.* 78.

Lepidozia pinnata *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 19 (1834).

Herpetium reptans β. pinnatum *Nees Eur. Leberm.*, 3, *p.* 32.

Lepidozia tumidula *Taylor in G. L. et N. syn. hep.*, *p.* 206 (1845); *Lindenb. et Gottsche Spec. hepat.*, *fasc.* 6, *p.* 41; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 214; *Husnot Hepat. gall.*, *n.* 45.

Lepidozia cupressina β. tumidula *Lindberg ex Carr. Ir. hepat. in Trans. bot. Soc. Edinb.*, VII, *p.* 453, *t.* XI, *f.* 7.

Habitat ad rupes madidas Hiberniae, Germaniae et Galliae.

Trib. 8. — Tricholeae *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 20.

Perichaetium nullum.

Colesula erecta, teres campanulata, pilis vel squamulis vestita, quandoque nuda. Capsula quadrivalvis. Elateres decidui.

XXIX. — Tricholea Dmrt. Tab. III, fig. 29.

Thricolea *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 113 (1822); *Syll. Jung.*, *p.* 66 (1831).

Tricholea *Dmrt. Syll.*, *t.* I, *f.* 8 (1831); *Rev. Jung.*, *p.* 20; *Nees Europ. Leberm.*, I, *p.* 98 *et* 101 (1833).

Trichocolea *Nees Europ. Leberm.*, III, *p.* 103 (1838).

Perichaetium nullum.

Colesula erecta, stipitata, libera, tubulosa, teres, pilis undique vestita, apice truncata, indivisa, edentula, ore aperto circulari.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Tricholea, a me anno 1822 nominata ex verbis graecis Θρὶξ, τριχὸσ, capillus, et Κολεός, vagina, propter formam colesulae.

Cl. Nees von Esenbeck pruritu mutandi nomina generica nostrâ impulsus, hoc genus Trichocoleam pessime vocavit. Tricholea pro Trichocolea dicenda est, ut Ultrajectum pro Ultratrajectum. *Choco*, *tatra*, genio linguae latinae malè sonant.

Plantae stipulatae, foliis incurrentibus, multifidis, capillarisectis, spongiam aemulantes.

---

1. **Tricholea tomentella** Dmrt. — T. caule dichotomo tripinnato, foliis capillari-multifidis, stipulis transversalibus subquadratis quadripartitis setaceo-multifidis.

Muscus palustris Absinthii folio *Vaill. Bot. par.*, *p.* 141, *tab.* 26, *fig.* 11.

Lichenastrum filicinum pulchrum villosum. *Dill. Hist. musc.*, *p.* 503, *tab.* 73, *fig.* 35.

Jungermannia ciliaris *Weiss Pl. crypt.*, *p.* 189; *Neck. Meth. musc.*, *p.* 143, *nec Lin.*

Jungermannia tomentella *Ehrh. Beitr.*, 2, *p.* 150; *Dicks. Pl. crypt.*, *fasc*, 2, *p.* 14; *Sm. Engl. bot.*, *t.* 2242; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 36; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 225; *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 19; *Mart. Fl. crypt. Erl.*, *p.* 146, *t.* 4, *fig.* 20; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 55, *tab.* 6, *fig.* 49 (*ic. Hookeri*); *Hübn. Hepaticol. germ.*, *p.* 265; *de Notar. Prim.*, *p.* 15.

Tricholea tomentella *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 113(1822); *Syll. Jung.*, *p.* 66, *tab.* 1, *fig.* 8; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 39.

Trichocolea tomentella *Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 1037 (1838); *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 237; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 32 *et* 272; *Del. et Grav. Hépat. ardenn.*, *n°* 8.

Habitat in udis sylvarum ad rivulos.

XXX. — **Gymnoscyphus** Corda Tab. III, f. 30.

Gymnoscyphus *Corda in Sturm Deutschl. krypt.*, *fasc.* 26 (1835).

Perichaetium nullum.

Colesula infundibuliformis, nuda, truncato-bilabiata, apice aperta, edentata.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres vaginati, decidui.

Gymnoscyphus, anno 1835 a Cl. Corda nominatus, e vocibus graecis Γυμνός, nudus, et Σκύφος, crater, propter formam colesulae.

Planta minutissima, foliis integerrimis subcurrentibus, semiverticalibus, estipulatis.

---

1. **Gymnoscyphus repens** Corda. — G. foliis bifariis, erectis, imbricatis, ovatis, integerrimis, colesulà basiliari, laterali, fusiformi, medio ventricosâ, capsulâ pallidâ.

Gymnoscyphus repens *Corda in Sturm Deutsch. krypt.*, *fasc.* 26 *et* 27, *p.* 158, *tab.* 42; *Nees Eur. Leberm.*, II, *p.* 382; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 191.

Habitat ad rupes schistosas in alpibus Radstadentibus « *aus den Tauern an Schieferfelsen* (Funck).

TRIB. 9. — SACCOGYNEAE *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 72 (1831).

Colesula pendula, ore lateraliter affixa, saccata, perichaetio destituta. Elateres geminati, decidui.

Subtrib. 1. — *Cincinnuleae.*

Capsula spiraliter contorta.

XXXI. — Calypogea Raddi. Tab. III, f. 31.

Calypogeja sect. A. *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, XVIII, *p.* 42 (1820).

Calypogea *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 21 (1835).

Gongylanthus *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 388 (1836).

Perichaetium nullum.

Colesula margine oris lateraliter affixa, cylindracea, pendula, ore lateraliter fissa, passim radicellis vestita, ad insertionem imberbis. Calypra libera.

Capsula spiralis, nuda, quadrivalvis, valvis spiraliter contortis.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Calypogeja dai greci vocaboli καλυξ, ὑπο, e γεα, vale a dire Calice sotto terra, per la proprietà che hanno tutte le specie di questo genere di tener constantemente nascosti i loro Calici sotterra dal loro primo sviluppo fino al totale deperimento dei medesimi. — Sic J. Raddi l. c., p. 45.

Hic est genuinus Calypogejea archetypus Raddii, cum Cincinnulum cl. auctor tantummodo ut additamentum sub litt. B. adjungerit.

Plantae estipulatae, foliis subcurrentibus integris. Genus colesulà lateraliter dehiscente ab omnibus Saccogyneis facile diversum.

Diagnosis Neesii (Europ. Leberm. et Syn. hepat.) omnino mendosa ac evidenter è specimine fructificatione destituto confecta. Nostra, juxta plantam fructiferam archetypam herbarii ipsiusmet Cli. Raddi, ab illustro amico Parlatore nobiscum communicatam, confecta est ac delineata.

Specimen Cl. Raddi in herbario Martii, nunc Bruxellensi, fructu deficit.

---

1. **Calypogea ericetorum** Raddi. — C. caulibus repentibus, simplicibus saepè bifidis, unifloris, foliis ovatis, obtusis, distichis, imbricatis, obliquè amplexicaulibus, colesulis longis, ad extremitatem versùs paululum attenuatis. *Raddi.*

Calypogeja ericetorum *Radd. Jungermanniogr. Etrusca, l. c., p.* 42, *tab.* 6, *fig.* 1; *Dmrt. Rev. Jung., p.* 21.

Gongylanthus ericetorum *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 407; *L. G. et N. Syn. Hep., p.* 196.

Habitat in frutetis Etruriae in Monte de Vecchi prope *Careggi,* et in collibus omnibus usque ad *Trespiano* (Raddi).

2. **Calypogea flagellifera** Raddi. — C. surculis procumbentibus simplicibus subramosisque, subtùs flagellis donatis, foliis subrotundis, obliquè semiamplexicaulibus vel semierectis, integerrimis, concavis, colesulis cylindricis. *Raddi.*

Jungermannia palustris repens, foliis densissimis, ex rotunditate acuminatis. *Mich. Nov. gen., p.* 8, *tab.* 5, *fig.* 5.

Calypogeja flagellifera *Raddi Jungermanniogr. Etrusca, l. c. p.* 19, *t.* 6 *fig.* 2 *Dmrt. Rev. Jung., p.* 21.

Gongylanthus flagelliferus *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 410; *G. L. et N. Syn. hep., p.* 196.

Habitat ad rivulos Etruriae prope *Torrente di Gazza* (Raddi) et Rovezzani (Micheli).

XXXII. — Cincinnulus Dmrt. Tab. III, f. 32.

Calypogejae sect. B *Raddi Jung. Etrusc. in Mem. Moden.*, XVIII, *p.* 44 (1820).

Kantius *Gray Brit. pl.*, I, *p.* 706 (1821), *non Kanta Adans.* — Kantius est nomen hominis, non plantae.

Cincinnulus *Dmrt Comm. bot., p.* 112 (1822); *Syll. Jung., p.* 72, *t.* I, *fig.* II (1831).

Calypogeia *Nees Eur. Leberm.*, I, *p.* 101 (1833) *nec Raddi.*

Kantia *Carr. Gray's Arr. of hepat. in Trans bot. Soc. Edinb.*, X, *p.* 309 (1870) *non Kanta Adans.*

Perichaetium nullum.

Colesula apice margine laterali affixa, sacciformis, pendula, ore infundibulari lobato, setis erectis undique hirta, ad insertionem barbata.

Capsula spiralis, nuda, quadrivalvis, valvis spiraliter contortis.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Cincinnulus, a me anno 1822 nominatus, ex voce latina formam capsulae indicante.

Cl. Nees ab Esenbeck, pruritu genera nostra deleandi ut seipsum pro fondatore Jungermanniologiae daret, persecutus, genus hoc pro genuino Calypogeja Raddii dedit, quod falsum, cum Cincinnulus noster sit Raddii generis tantummodo pars adjunctiva, typo genuino addita.

Plantae stipulatae, foliis incurrentibus, integris emarginatisque.

---

1. **Cincinnulus Trichomanis** Dmrt. — C. caule repente ramoso, foliis integris emarginatisque, stipulis orbicularibus lunulari-emarginatis.

Jungermannia terrestris repens, foliis ex rotundidate acuminatis, bifidis, aperturâ pene visibili. *Mich. Nov. gen., p.* 8, *tab.* 5, *fig.* 14.

Mnium Trichomanis facie, foliis integris. *Dill. Hist. musc., p.* 236, *tab.* 31, *fig.* 5.

Mnium Trichomanis facie, foliolis bifidis. *Dill. l. c., p.* 237, *tab.* 31, *fig.* 6.

Mnium Trichomanis *Lin. Sp., p.* 1579.

Mnium fissum *Lin. Sp., p.* 1579.

Jungermannia Trichomanis *Dicks. Plant. crypt., fasc.* 3, *t.* 8, *f.* 5; *Schwägr. Prodr. hepat., p.* 16; *Hook. Brit. Jung., tab.* 79 (*excl. syn. Jung. scalaris*); *Mart. Fl. crypt. Erlang., p.* 134, *t.* 3, *f.* 7; *Ekart Syn. Jung., p.* 40, *t.* 4, *f.* 35 (*ic. Hookeri*); *Hübn. Hepatic. Europ., p.* 61; *Wallr. Crypt. germ., p.* 71; *Fl. Dan., t.* 1896; *Engl. bot., t.* 1875; *de Notaris, Prim., p.* 42.

Jungermannia fissa *Scop. Fl. carn.*, 2, *p.* 348; *DC. Fl. fr.*, 1148.

Calypogeja fissa *Raddi l. c., p.* 44.

Cincinnulus Trichomanis *Dmrt. Comm. bot., p.* 113; *Syll. Jung., p.* 72; *Rev. Jung., p.* 21; *Cogn. Hépat. belg., p.* 40.

Calypogeia Trichomanis *Corda in Opiz Naturalientausch, p.* 653; *in Sturm Deutsch. krypt., fasc.* 19, *p.* 38, *t.* 10; *Nees Eur. Leberm.*, 3, *p.* 8; *Syn. hep., p.* 198.

Habitat in umbrosis humidis.

2. **Cincinnulus Sprengelii** Dmrt. — C. caule repente ramoso, foliis ovatis obtusis integris, stipulis cordatis acutè bifidis laciniis latis acutis.

Jungermannia pallescens *Spreng. in Ann. Wetterav.*, I, *tab.* 4, *fig.* 7, *non Ehrhart.*

Jungermannia Sprengelii *Mart. Fl. crypt. Erlang., p.* 133, *tab.* 3, *fig.* 6; *Wallr. Comp. Mart. Fl. germ.*, III, *p.* 71; *Hübn. Hepaticol. germ., p.* 63; *Moug. et Nestl. St. Crypt. Voges.*, XI, *n.* 1042.

Jungermannia Trichomanis β. *Lindenb. Syn. hepat., p.* 52.

Cincinnulus Sprengelii *Dmrt. Syll. Jung., p.* 73; *Rev. Jung., p.* 21.

Calypogeia Trichomanis var. Sprengelii *Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 9; *G. L. et N. Syn. hep.* 198.

Habitat in udis sylvaticis Germaniae et Galliae.

3. **Cincinnulus argutus** Dmrt. — C. eflagellis, foliis subrotundo-ovatis argutè bidentatis, stipulis profundè bifidis, laciniis subulatis divergentibus.

Calypogeia arguta *Montagne et Nees in Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 24; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 199.

Habitat ad terram humidam in sylvis Galliae meridionalis (Montagne).

Subtrib. 2. — *Geocalyceae.*

Capsula valvaris.

XXXIII. — Saccogyna Dmrt. Tab. III, f. 33.

Lippius *Gray Brit. pl.*, 1, *p.* 706 (1821) *non Lippia Lin.* — Lippius est nomen hominis, non plantae.

Saccogyna *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 113 (1822); *Syll. Jung.*, *p.* 74, *t.* 2, *fig.* 13 (1831).

Syckorea *Corda in Opiz Naturalientausch*, *p.* 653 (1829).

Perichaetium nullum.

Colesula apice margine laterali affixa, sacciformis, pendula, nuda, glaberrima, vel passim pilosa ore circulari, basi cum calyptrà connata, ad insertionem imberbis.

Capsula nuda, quadrivalvis, valvis rectis.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Saccogyna, a me anno 1822 nominata è vocibus graecis Σάκκος, saccum et Γυνή, femina, propter formam colesulae.

Plantae stipulatae, foliis subcurrentibus integris.

---

1. **Saccogyna viticulosa** Dmrt. — S. caule procumbente ramoso, foliis accumbentibus ovatis integerrimis, stipulis ovato-lanceolatis margine denticulatis.

Jungermannia terrestris viticulis longis, foliis perexiguis, densissimis, ex rotunditate acuminatis. *Micheli Nov. gen.*, *p.* 8, *tab.* 5, *fig.* 4.

Jungermannia viticulosa *Lin. Sp.*, 1597 (*excl. syn. Dillenii*); *Sm. Engl. bot.*, *t.* 2513; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 60; *Makay Fl. hibern.*, 2, *p.* 63; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 221; *Lindenb. Synop. hepat.*, *p.* 28; *Wallr. Fl. crypt. germ.*, 1, *p.* 70; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 40, *t.* 1, *f.* 6 (*ic. Hookeri*); *Hübn. Hepaticol. germ.*, *p.* 64; *Krem. Hepat. mosel.*, *p.* 27.

Jungermannia aquatica *Mérat Nouv. Fl. par.*, *éd.* 2, 1, *p.* 223.

Saccogyna viticulosa *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 113; *Syll. Jung.*, *p.* 74; *Rev. Jung.*, *p.* 22; *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 389; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 194.

Syckorea viticulosa *Corda in Opiz Naturalientausch*, *p.* 653, *in Sturm Deuts. krypt.*, *fasc.* 19, *p.* 41, *tab.* 11.

Habitat in sylvis humidis montosis Magnae Britanniae, Hiberniae, Arduennae, Galliae et Italiae.

XXXIV. — **Geocalyx** Nees. Tab. III, f. 34.

Calypogia *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 73, *nec Raddi.*
Geocalyx *Nees Eur. Leberm.*, I, *p.* 97 (1833).

Perichaetium nullum.

Colesula apice laterali affixa, sacciformis, pendula, nuda, glaberrima, ore irregulari, cum calyptrâ semiconnata, ad insertionem barbata.

Capsula nuda, quadrivalvis, valvis rectis.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Geocalyx, a Neesio anno 1833 nominatus, è vocibus graecis Γῆ, terra, et Καλυξ, calyx, propter colesulam epigeam.

---

1. **Geocalyx graveolens** Nees. — G. caule repente ramoso, foliis bifariis accumbentibus, quadrato-ovatis, acutè bifidis, stipulis lanceolatis bifidis segmentis linearibus.

Jungermannia graveolens *Schrad. Samml.*, *n.* 106; *Schwägr. Prodr. hep.*, *p.* 17; *Weber et Mohr Deuts. krypt.*, *p.* 406, *Web. Prodr. hep.*, *p.* 39; *Martius Fl. crypt. Erlang.*, *p.* 139, *tab.* 3; *fig.* 11; *Spreng. Syst. veg.*, 4,

p. 223; *Funck Crypt. gew.*, n. 296; *Lindenb. Syn. hep.*, p. 40; *Ekart Syn. Jung.*, p. 45, *tab.* 9, *fig.* 67; *Wallroth Fl. germ. crypt.*, 1, p. 74; *Wahlenb. Lapp.*, p. 387; *Hubn. Hepaticol. germ.*, p. 66; *de Notaris Prim. hep. ital.*, p. 42; *Mougeot et Nestl. Stirpes crypt. Voges.*, n. 336.

Calypogia graveolens *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 73, *t.* 1, *fig.* 12.

Geocalyx graveolens *Nees Europ. Leberm.*, 2, p. 492; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 193; *Rabenh. Hep. europ. exs.*, n. 434-431 ic.

Habitat in humidis montium et ad rupes humidas Germaniae, Belgii, Sueciae, Italiae, Galliae.

XXXV. — Gymnanthe Taylor. Tab. III, f. 35.

Acrobolbi sp. *Nees Syn. hep.*, p. 5.

Gymnanthe *Taylor in Lehm. Pugill.*, VIII, p. 1; *G. L. et N. syn.*, p. 192.

Perichaetium squamiforme, monophyllum.

Colesula terminalis, margine laterali, affixa, infra apicem caulis descendens, eradicellosa.

Capsula quadrivalvis, setà suffulta.

Elateres geminati, seminibus interjecti, decidui.

Gymnanthe, a Cl. Taylor anno 1843 nominata, ex vocibus graecis Γυμνος, nudus, et Ανθος, flos, propter formam colesulae.

Plantae estipulatae, foliis subcurrentibus integris.

---

1. **Gymnanthe Wilsoni** Taylor. — G. caule repente, foliis obovato-quadratis bifidis acutis, lacinià ventrali majore saepè unidentatà.

Gymnanthe Wilsoni *Taylor in Lehm. Fl. nov. pugill.*, VIII, p. 1 (1844); *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 192; *Cooke Brit. hepat.*, p. 15, n° 76, *f.* 114; *Carringt. Ir. hepat. in Trans. Soc. bot. Edinb.*, VII, 452.

Acrobolbus Wilsoni *Nees in G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 5 (1844).

Habitat in humidis ad terram in Hyberniâ prope Killarney (Wilson).

Trib. 10. — Acoleae *Dmrt. Syll., Jung. p.* 75 (1839).

Colesula nulla. Capsula quadrivalvis.

XXXVI. — **Mniopsis** Dmrt. Tab. III, f. 36.

Scalius *Gray Brit. pl.*, I, *p.* 704 (1821) *non Scalia Sims* (1806). — Scalius, nomen hominis est non plantae.

Mniopsis *Dmrt. Comm. bot., p.* 114 (1822), *Syll. Jung., p.* 75, *t.* 2, *fig.* 14 *non Martii* (1824).

Lejeuniae sp. *Spreng. Syst. Veg.*, IV, *p.* 234 (1827).

Gymnomitrii typus *Corda in Opiz. Naturalientausch, p.* 651 (1829), *nec Nees, nec Hübner.*

Haplomitrion *Nees Europ. Leberm.*, I, *p.* 109 (1833).

Perichaetium diphyllum, foliis conforme, phyllis oppositis.

Colesula nulla.

Calyptra libera, nuda, exserta, elongata, cylindrica, perichaetio longior.

Capsula quadrivalvis, coriacea, valvis strictis apice elateriferis.

Elateres solitarii, nudi, persistentes, solitarii.

Mniopsis, a me anno 1822 nominata, ex vocibus graecis Mνίον, muscus, et Οψις, figura, propter faciem plantae.

Genus *Mniopsis* Martii, nostro duobus annis posterior, est Sprengelii *Crenias.* Nostrum est certè Gymnomitrion typus Cordae, antheris in axillis foliorum terminalium, ut in diagnosi Cordae, calyptrâ exsertâ *nudâ,* ut vult nomen, nec perichaetio immersâ, quâ notâ à sequente facile differt.

Plantae estipulatae, foliis multifariis transversalibus, indivisis, laxis.

---

1. **Mniopsis Hookeri** Dmrt. — M. caulo erecto, foliis distantibus undique imbricatis laxis oblongo-ovatis undulatis, repandis.

Jungermannia Hookeri *Smith Engl. bot., tab.* 2555; *Hook. Brit. Jung., t.* 54; *Lindenb. Syn. hep., p.* 37; *Ekart Synops. Jung., p.* 5. *tab.* 8, *fig.* 65 (ic. *Hookeri*); *Hübn. Hepaticol. Germ., p.* 92.

Mniopsis Hookeri *Dmrt. Comm. bot.* (1822), *p.* 114, *Syll. Jung., p.* 75; *tab.* 2, *fig.* 14; *Rev. Jung., p.* 22.

Lejeunia Hookeri *Spreng. Syst. Veg.*, 4, *p.* 234.

Gymnomitrion Hookeri *Corda in Opiz Naturalientausch, p.* 651 (1829), *et in Sturm Deuts. krypt.*, 19, *p.* 25, *t.* 4 (*mala*).

Haplomitrion Hookeri *Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 111; *G. L. et N. Syn. hep., p.* 2; *Rabenh. Hep. eur. exs., n.* 324.

Habitat in ruderatis muscosis humidis Britanniae, Germaniae, Vogesorum.

XXXVII. — Acolea Dmrt. Tab. IV, f. 37.

Cesius *Gray Brit. pl.*, I, *p.* 705 (1821) *non Cesia R. Br.* (1810). — Cesius est nomen hominis, non plantae.

Schismatis sp. *Dmrt. Comm. bot., p.* 114 (1822).

Acolea *Dmrt. Syll. Jung., p.* 76 (1831), *t.* 2, *fig.* 15.

Gynomitria desciscentia *Corda in Opiz Natural., p.* 651 (1829).

Gymnomitrion *Nees Europ. Leberm.*, I, *p.* 113 (1833) *nec Corda, nec Hübner.*

Perichaetium polyphyllum, phillis imbricatis, liberis, inadhaerentibus, calyptram involventibus.

Calyptra perichetio involuta.

Colesula nulla.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Acolea, a me anno 1831 nominata, ex vocibus graecis A privativum et Κολεός, vagina, propter defectum colesulae.

Male Cl. Nees Von Esenbeck has plantas pro genuino Gymnomitrio

Cordae, cujus diagnosis ex antheris terminalibus desumpta, huic non pertinet, habuit. Sunt enim ejusdem auctoris Gymnomitrio species adjunctae, nec ejus typus, et calyptra iis non est nuda, ut vult nomen, sed perichaetio involuta. Non sunt ergo *Gymno-mitrion* sed *Crypto-mitrion.*

Plantae estipulatae, foliis estipulatis, transversalibus, arctè imbricatis.

---

1. **Acolea concinnata** Dmrt. — A. caule intricato ramoso apice incrassato, foliis bifariis arctè incumbentibus concavis acutis marginatis, perichaetialibus praemorsis.

Jungermannia concinnata *Lightf. Scot.*, 2, *p.* 786; *Sm. Engl. bot.*, *t.* 2229; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 3; *Web. Prodr.*, *p.* 72; *Mart. Fl. crypt. Erlang.*, *p.* 173, *t.* 6, *fig.* 47; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 229; *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 7; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 13, *tab.* 8, *fig.* 63 (*ic. Hookeri*); *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 119 (*excl. syn. Linn. et Dill.*); *de Notar. Prim.*, *p.* 31.

Jungermannia julacea *Fl. dan.*, *t.* 1002; *Hoffm. Germ.*, 2, *p.* 81; *Web. et Mohr Deuts. krypt.*, *p.* 421; *Wahlenb. Fl. lapp.*, *p.* 392; *DC. Fl. fr.*, *n*° 1070 (*non Lin.*).

Schisma concinnata *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 114.

Acolea concinnata *Dmrt. Syll, Jung.*, *p.* 76, *t.* 2, *fig.* 15; *Rev. Jung.*, *p.* 23.

Gymnomitrium concinnatum *Corda in Sturm Crypt. germ.*, *fasc.* 19, *p.* 23, *t.* 4; *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 115; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 3; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 79, 125, 155, 325, 385, 425 *cum icone; Boulay Musc.*, *p.* 961.

Habitat ad rupes madidas in subalpinis et alpinis Britanniae, Germaniae, Galliae, Belgii.

2. **Acolea coralloides** Dmrt. — A. caule intricato, ramulis subfasciculatis, foliis arctè incumbentibus ovatis integris hyalino-marginatis, demùm lacerato-bifidis.

Gymnomitrion coralloides *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 118; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 3; *Rabenh. Hep. Eur.*, *n.* 513.

Acolea coralloides *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 23.

Habitat ad saxa in Sudetis et alpibus Styricis.

3. **Acolea brevissima** Dmrt. — A. caule erecto simpliciusculo brevissimo, foliis bifariis arctè accumbentibus concavis ovatis bifidis margine scarioso destitutis.

Jungermannia concinnata β. minor *Schleich. Cat. exsicc.*, 1821.

Acolea brevissima *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 76 (1831).

Gymnomitrion adustum *Nees Europ Leberm.*, 1, p. 120 (1833); *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 3.

Habitat ad rupes madidas in alpibus Helvetiae et Germaniae.

4. **Acolea crenulata** Dmrt. — A. caulibus repentibus, ramis attenuatis arcuatis, foliis bifariis imbricatis erectis ovatis emarginatis, margine scariosis crenulatis.

Gymnomitrium crenulatum *Carrington Irish hepat. in Trans. of botan. Soc. Edinb.*, 1863, p. 444, *tab.* 10, *fig.* V.; *Gottsche in Rabenh. Hepat. Europ. exs.*, n. 478.

Habitat in rupibus umbrosis montium Hiberniae ad Cromalang (Carrington), Dunkerton (Taylor), Carrantoul (D. Moore), etc.

XXXVIII. — Schisma Dmrt. Tab. IV, fig. 38.

Herbertus *Gray Brit. pl.*, I, *p.* 705, *non Herberta Sweet.* — Herbertus est nomen hominis, non plantae.

Schisma *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 114 (1822); *Syll. Jung.*, *p.* 76, *t.* 2, *fig.* 16 (1831); *Nees Europ. Leberm.*, I, *p.* 106 (1833); *Endlicher Gen.* 1342 (1840).

Gymnomitrii sp. *Corda in Opiz Naturalientausch*, *p.* 651 (1829).

Sendtnera *Nees Syn. hep.*, *p.* 238 (1845) *nec Endlicher Gen.*, *p.* 1342 (1840).

Herbertia *Carr. Gray's Arr. of hepat. in Trans. bot. Soc. Edinb.* p. 309. (1870) *nec Herberta Sweet.*

Perichaetium polyphyllum, phyllis basi connatis, profundè bilobis.

Colesula nulla.
Calyptra inclusa.
Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.
Elateres geminati, nudi, decidui.

Schisma, a me anno 1822 nominata, ex voce graecâ Σχίςμα, divisio, propter formam colesulae.

Genus a Cl. Nees Von Esenbeck in primo suo volumine admissum, postea, ut opus nostrum excideret, deletum et Sendtnera vocatum.

Plantae estipulatae, foliis transversalibus, multifariis, bipartitis.

---

1. **Schisma aduncum** Dmrt. — S. caule erecto flexuoso, foliis quadrifariis, falcato-secundis, elongatis, bipartitis, laciniis subulatis longè acuminatis, rectis, basi integerrimis.

Jungermannia adunca *Dicks. Crypt.* 3, *p.* 12, *tab.* 8; *Schwagr. Prodr. hep.*, *p.* 25; *Weber Prodr. hep.*, *p.* 53.

Jungermannia juniperina β. adunca *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 4; *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 35; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 4, *tab.* 8, *fig.* 62 (*ic. Hookeri*); *Hübn. Hepaticol. germ.*, *p.* 53.

Schisma aduncum *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 116; *Syll. Jung.*, *p.* 77, *tab.* 2, *fig.* 16; *Rev. Jung.*, *p.* 23.

Schisma juniperinum pro parte *Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 575, *nec. Dmrt.*

Sendtnera juniperina β. *Nees Syn. hepat.*, *p.* 239; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 491.

Sendtnera adunca *Gottsche in Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 210; *Carr. Ir. hepat. in Trans. bot. Soc. Edinb.*, VII, *p.* 454.

Habitat in alpibus Scotiae, Hiberniae solo micaceo turfoso.

Schisma juniperinum Dmrt. Comm. bot., p. 114 (1822), species Jamaicensis, differt plantâ longe validiore, caule firmo, foliis rectis basi denticulatis, nec secundis basi integerrimis.

2. **Schisma stramineum** Dmrt. — S. caule erecto flexuoso subsimplici, foliis ovato-lanceolatis ovatisque decurvis secundis, bifidis, segmentis lanceolatis rectis.

Schisma stramineum *Dmrt Syll. Jung.*, *p.* 77 (1831).

Schisma Sendtneri *Nees. Europ. Leberm.*, 3, *p.* 575 (1838).

Jungermannia Sauteriana *Hubn. et Genth. Hep. germ. exs.*, *n.* 108 (1839).

Sendtnera Sauteriana *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 240 (1845); *Rabenh. Hep. europ. exs.*, *n.* 33 *et* 422.

Sendtnera straminea *Nees in G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 240 (1845).

Habitat in alpibus micaceis Scotiae solo turfoso et in petrosis graniticis Salisburiae et Germaniae australis.

Trib 11. — Mesophylleae *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 77.

Colesula cum perichaetio in urceolum connata. Capsula quadrivalvis.

XXXIX. — Marsupella Dmrt. Tab. IV, fig. 39.

Nardii sp. *Gray Brit. pl.*, I, *p.* 694 (1821), *nec Nardi sp. Lin.*

Marsupella *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 114 (1822); *Rev. Jung.*, *p.* 23.

Sarcocyphos *Corda in Opiz Naturalientausch*, *p.* 652 (1829), *non Fries* (1823).

Marsupia *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 77 (1831), *t.* 2, *f.* 17.

Scarcoscyphus *Nees Europ. Leberm.*, I, *p.* 122 (1833), *non Fries* (1823).

Nardia *Carrington in Trans. Bot. Soc.*, X, *p.* 309 (1870).

Perichaetium polyphyllum, phyllis circulariter in urceolum basi inter se et cum colesulà coalitis, apice liberis.

Colesula urceolo perichaetiali dorso connata.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Marsupella, a me anno 1822 vocata, ex voce latina Marsupium, propter formam colesulae.

Plantae stipulatae, foliis bifariis, transversalibus.

† *Caule basi stolonifero.*

1. **Marsupella emarginata** Dmrt. — M. caule erecto ramoso, foliis approximatis patentibus, subquadrato-obcordatis emarginatis, laciniis obtusiusculis.

Jungermannia emarginata *Ehrh. Beitr.*, 3, *p.* 80; *Schrad. Samml.*, 2, *p.* 4; *Roth Fl. germ.*, 3, *p.* 367; *Sm. Engl. bot.*, *t.* 1022; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 27; *Web. et Mohr Deuts. krypt.*, *p.* 421; *Mart. Fl. crypt. Erl.*, *p.* 156, *t.* 4, *fig.* 32; *Schwägr. Prodr.*, *p.* 27; *Lindenb. Synops. hep.*, *p.* 75 (*excl. var.* γ) *Ekart Syn. Jung.*, 12, *t.* 7, *fig.* 56 (*ic. Hookeri*); *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 123; *de Notar. Prim.*, *p.* 31.

Jungermannia macrorrhiza *Dicks. Crypt.*, *fasc.* 2, *p.* 16, t. 5, *f.* 10.

Marsupella emarginata *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 114; *Rev. Jung.*, *p.* 24; *Cogn. Hép. belg.*, *p.* 41.

Sarcocyphos Ehrharti *Corda in Opiz Natural.*, *p.* 652, *in Sturm Deuts. crypt.*, 19, *p.* 25, t. 5; *Nees Eur. Leberm.*, I, *p.* 125; *G. L. Syn. Jung.*, *p.* 6; *Rabenh. Hepat. europ. exs.*, *n.* 75, 138, 255, 256, 315, 374, 453; *Del. et Grav. Hépat. Ardenn.*, *n*° 21.

Marsupia emarginata *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 78, t. 2, *fig.* 17.

Sarcoscyphus emarginatus *Boul. Musc.*, *p.* 763.

β. **aquatica**, caule elongato, foliis laxioribus atrovirentibus *Lindenb. l. c.*

Jungermannia rivularis *Sw. ex Web. et Mohr Deuts. krypt.*, *p.* 422.

γ. **julacea**, foliis densè imbricatis erectis appressis.

Jungermannia emarginata var. julacea *Nees Syll. pl. in Florâ*, 1, *p.* 128.

Habitat in montibus subalpinis et in alpibus totius Europae.

2. **Marsupella revoluta** Dmrt. — M. radice flagellifera, foliis obovato-ellipticis basi angustiore amplectentibus, strictis, margine reflexis, bifidis, sinu profundo lobisque acutis, margine revolutis.

Sarcoscyphus revolutus *Nees Europ. Leberm.*, 2, *p.* 419; *G. L. et N. Syn. hep. p.* 8.

Nardia revoluta *Carr. in Grevillea*, 2, *p.* 88, *t.* 18, *f.* 19-25.

Habitat in alpibus Tyrolensibus (Funck), Scoticis (Carrington) et Hybernicis (D. Moore).

3. **Marsupella densifolia** Dmrt. — M. radice flagelliferà, foliis subrotundis basi angustioris amplectentibus, bifidis, sinu laciniisque acutis, perichaetialibus alte connatis.

Sarcoscyphus densifolius *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 131; *Syn. hep.*, *p.* 8; *Rabenh. Hepat. europ. exs.*, *n.* 438 *cum icone; Boul. Musc.*, *p.* 764.

Marsupella densifolia *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 24.

Habitat in alpibus Germaniae australis (Funck), Vogesorum (Mougeot), Tirolis (Jack) et Belgii (Lib.).

4. **Marsupella pulvinata** Dmrt. — M. caulibus erectis ramosis flagelliferis, foliis subquadratis obtusè emarginatis laciniis ovatis obtusis, involucralibus profundè dissectis acutè bifidis.

Jungermannia pulvinata *Raddi Jungerman. Etr. in Mem. Soc. Moden.*, 19, *p.* 28, *tab.* 4, *fig.* 3 (1820).

Sarcoscyphus Muelleri *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 132 (1833); *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 8; *Boul. Musc.*, *p.* 763.

Habitat in umbrosis lutosis Etruriae (Raddi), et Palatinatus prope Kaiserlautern (Müller).

†† *Caule basi eflagellari.*

5. **Marsupella sphacelata** Dmrt. — M. caule erecto subramoso, foliis remotis patentibus cordatis concavis emarginatis, laciniis rotundatis apice sphacelatis.

Jungermannia sphacelata *Gieseke in Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 76, *tab.* 1, *fig.* 9-12; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 13, *tab.* 11, *fig.* 91 (*ic. Lindenbergii*); *Hübn. Hepaticol. germ.*, *p.* 122.

Marsupia sphacelata *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 78.

Sarcoscyphus sphacelatus *Nees Eur. Leberm.*, 1, *p.* 129; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 7; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 137, 519.

Marsupella sphacelata *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 24.

Habitat in Groenlandià et in alpibus Styriacis.

6. **Marsupella Funckii** Dmrt. — M. caule erecto subsimplici, foliis patentibus obovatis concavis acutè emarginatis, laciniis acutis, urceolo perichaetiali exserto.

Jungermannia excisa *Funck Samml. crypt. gew.*, *n.* 118 (*nec Dicks.*); *Hoffm. Fl. germ.*, 2, *p.* 81; *Walhenb. Fl. Suec.*, *p.* 718 (*excl. syn. Dicks. et Hook.*); *Moug.* et *Nestl. St. crypt. Voges.*, *vol.* 6, *n*° 531.

Jungermannia Funckii *Web. et Mohr Deuts. krypt.*, *p.* 422; *Schwägr. Prodr. hepat.*, *p.* 22 *cum icone; Weber Prodr.*, *p.* 74 (*excl. syn. Sw.*); *Mart. Fl. Erlang. cryp.*, *p.* 159, *tab.* 5, *f.* 35; *Wahlenb. Fl. lapp.*, *p.* 393; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 228; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 77; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 14, *t.* 13, *fig.* 112; *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 133; *de Notaris Prim. hep. ital.*, *p.* 30; *Del. et Grav. Hépat. ardenn.*, *n*° 22.

Marsupia Funckii *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 79.

Sarcoscyphos Funckii *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 135; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 8; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 11, 86, 254, 459 *et* 461; *Boul. Musc.*, *p.* 765.

Marsupella Funckii *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 24; *Cogn. Hép. belg.*, *p.* 41.

β. **minor,** ramis diffusis difformibus aliis apice angustatis, aliis incrassatis.

Jungermannia excisa *Hoffm. Fl. germ.*, II, *p.* 81.

Habitat in montosis umbrosis ad semitas terrâ nudâ.

7. **Marsupella? silvrettae** Dmrt. — M. caulibus diffusis, foliis distantibus ovatis patentibus obtusè emarginatis laciniis rotundatis...

Jungermannia silvrettae. *Gottsche et Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 470.

Sarcoscyphus anomalus *Jack in litt.*

Habitat in alpibus Tyrolensibus ad Silvretta-Glestcher in Prattingau (Jack).

Fructificatio ignota, hìnc an hujus generis?

8. **Marsupella sparsifolia** Dmrt. — M. paroica, sparsifolia, strato corticali caulis subsimplici, foliis acutè incisis lobis acutiusculis margine recto, bracteis infra medium connatis lobis leviter inflexis concaviusculis, involucri lobis acutis, calyptrâ magnâ. *Lindberg.*

Sarcoscyphus sparsifolius *Lindberg Musci nov. Scandinaviae in Notiser pro Fl. fennic.*, 1868, p. 280.

Habitat in saxis rivuli ad opp. Kongsberg Norvegiae (P.-T. Cleve).

XL. — **Mesophylla** Dmrt. Tab. IV, fig. 40.

Nardii sp. *Gray Brit., pl.* I, *p.* 694 (1821), *nec Nardi sp. Lin.*

Mesophyllae sp. *Dmrt. Comm. bot., p.* 112 (1822); *Rev. Jung., p.* 21.

Mesophylla *Dmrt. Syll. Jung., p.* 80, *tab.* 2, *fig.* 19 (1831).

Perichaetium polyphyllum, phyllis alternis, inter se liberis, imbricatis, geminatim colesulae insertis.

Colesula perichaetio immersa et adnata.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Mesophylla, a me anno 1822 nominata, e vocibus graecis Μέσος, medius, et Φύλλον, folium, propter situm colesulae.

Plantae foliis explanatis bifariis subcurrentibus accumbentibus.

Mesophylla, phyllis perichaetii inter se liberis, nec connatis, ab Aliculariâ facile differt.

1. **Mesophylla compressa** Dmrt. — M. caule erecto ramoso, foliis arctè accumbentibus bifariis orbiculatis integris, perichaetialibus reniformibus, stipulis in caule nullis.

Jungermannia compressa *Hook. Brit. Jung., t.* 58; *Weber Prodr. hepat., p.* 122; *Spreng. Syst. Veg.*, 4, *p.* 220; *Sm. Engl. bot.*, 1, 2587; *Wallroth Fl. crypt. germ.*, 1, *p.* 54; *Lindenb. Syn. hep., p.* 55; *Ekart Synops. Jung., p.* 45, *t.* 1, *fig.* 5 (*ic. Hookeri*); *Hubn. Hepat. germ., p.* 86; *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 289; *Lib. Crypt. arden.*, n° 211.

Mesophylla compressa *Dmrt. Comm. bot., p.* 112; *Syll. Jung., p.* 80, *tab.* 2, *fig.* 19; *Cogn. Hépat. belg., p.* 42.

Alicularia compressa *Gottsche Lindenberg et Nees Syn. hepat., p.* 12; *Rabenh. Hep. eur. exs., n.* 443 *et* 472; *Del. et Grav. Hépat. arden., n°* 11; *Boul. Musc., p.* 767.

Habitat in rivulis montium Hyberniae (Miss Hutchius), Britanniae (Taylor), Arduennae Malmumdariensis (Da Libert), Sedanensis (Bescherelle), Helvetiae (Hooker, Seringe), Germaniae (Schimper).

2. **Mesophylla Rotaeana** Dmrt. — M. caespitosa, caulibus prostratis dorso radiculosis, foliis imbricatis erecto-patulis orbicularibus integris, stipulis subulatis exiguis, perichaetii phyllis patulis apice subreflexis concavis colesulam excedentibus.

Alicularia Rotaeana *de Not. Nuov. Epat. Ital. acad. Taurin.,* XVIII, *p.* 484 *ic., tab. n°* 2.

Habitat in Italiâ supra montes Pirgana et Tonale provinciae Bergomatensis (Rota).

3. **Mesophylla orcadensis** Dmrt. — M. caule erecto subsimplici, foliis bifariis incumbentibus appressis subpatentibusve, ovatis, obtusè emarginatis, margine revolutis, stipulis nullis.

Jungermannia orcadensis *Hook. Brit. Jung., t.* 71; *Spreng. Syst. veg.,* 4, *p.* 229; *Lindenb. Syn. hep., p.* 74; *Ekart Syn. Jung., p.* 14, *t.* 5, *fig.* 31; *Hübn. Hepaticol. germ., p.* 118; *Nees Europ. Leberm.,* II, *p.* 35; *Gotts. Lind. et Nees Syn. hepat., p.* 107; *Hübn. et Genth. Deuts. Leberm., n.* 56; *Rabenh. Hep. eur., n.* 40, 399, 400; *de Notaris Prim. hepat., ital., p.* 32.

Mesophylla? orcadensis *Dmrt. Syll. Jung., p.* 80.

Habitat inter muscos in montosis Britanniae, Hiberniae, Italiae, Helvetiae, Germaniae.

4. **Mesophylla Wenzelii** Dmrt. — M. caule repente adscendente flexuoso, foliis bifariis incumbentibus rotundatis repandis apice marginatis dentibus variis, perichae-

tialibus subquadratis, praemorso-bi-tri-lobis, colesula oblongo-cylindricâ apice obsoletè plicatâ, ore dentato.

Jungermannia Wenzelii *Nees Europ. Leberm.*, II. p. 58; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 108; *Rabenh. Hepat. Europ.*, n. 389 *cum icone*.

Habitat ad saxa in montibus Sudetiae, Hercyniae et Vogesorum.

XLI. — Alicularia Corda Tab. IV, fig. 41.

Nardii sp. *Gray Brit. pl.*, I, *p.* 694, *non Nardi sp. Lin.*
Mesophyllae sp. *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 112 (1822).
Alicularia *Corda in Opiz Naturalientausch*, *p.* 652 (1829); *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 79.

Perichaetium oligophyllum, phyllis geminatim oppositis, superioribus duobus margine in urceolum connatis.
Colesula intra perichaetium inclusa.
Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.
Elateres geminati, nudi, decidui.

***Alicularia*, a Cordâ anno 1829 nominata.**

Nardius, Gray, cujus hoc genus primaria est species, non *Nardus* Lin.

Plantae foliis explanatis subcurrentibus, stipulatae vel estipulatae.

---

1. **Alicularia scalaris** Corda. — A. caule adscendente simplici, foliis bifariis accumbentibus concavis rotundatis integris emarginatisque, stipulis latè subulatis.

Jungermannia scalaris *Schrad. Samml.*, 2, *p.* 4; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 61 (*excl. syn. Hoffm. et Roth*); *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 221; *Lindenb. Synops. hepat.*, *p.* 28; *Hubn. Hepat. eur.*, *p.* 81; *Nees Europ. Leberm.*, 1, *p.* 281.

Mesophylla scalaris *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 112; *Rec. Jung.*, *p.* 24; ***Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 42.**

Alicularia scalaris *Corda in Opiz Naturalient.*, *p.* 655, *in Sturm. Deuts. crypt.*, 18, *p.* 32, *t.* 8; *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 79, *t.* 2, *fig.* 18; *G. L. et N.*

Syn. hep., *p.* 10; *Rabenh. Hep. europ. exs.*, *n.* 69, 70, 106, 232, 362, 381, 416; *Boul. Musc.*, *p.* 766.

β. **repanda**, erectiuscula, foliis distantibus sursùm conniventibus.

Jungermannia scalaris β. repanda *Hübn. l. c.*

Habitat in sylvaticis inter muscos.

2. **Alicularia rufescens** Dmrt. — A. caule repente simplici, foliis bifariis accumbentibus concavis rotundatis integerrimis, stipulis nullis.

Jungermannia lanceolata *Sm. Engl. bot.*, *t.* 605.

Jungermannia scalaris var. colorata *Mart. Crypt. Erlang.*, *p.* 183 (*excl. syn.*).

Jungermannia scalaris β. et γ. *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 27.

Alicularia rufescens *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 79.

Jungermannia subapicalis *Hübn. Hepaticol. germ.*, *p.* 83 (*excl. plur. syn.*); *Genth. Fl. Nassov.*, I, *p.* 87.

Alicularia scalaris var. rigidula *Nees Europ. Leberm.*, II, *p.* 49; *Gott. Lind. et Nees Syn. hepat.*, *p.* 10.

Mesophylla rufescens *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 24.

Habitat in sylvaticis et ericetis ad vias cavas.

3. **Alicularia geoscyphus** de Not. — A. aggregata, caule repente dorso radiculoso-barbato, eflagellari, foliis secundis imbricatis subreniformibus apice emarginatis, stipulis nullis, colesulâ toro gibbiformi descendente impositâ.

Alicularia geoscyphus *de Not. Nuov. Epat. ital. in Mem. Acad. Torin.*, XVIII, *p.* 486, *tab. n°* 3.

Habitat in rupibus humidis alpium Simplon, propè hospitium (de Notaris).

4. **Alicularia pachyphylla** de Not. — A. gregaria, estipulata, caule prostrato infernè eradiculoso, foliis confertis secundis erecto-patulis suborbicularibus integerrimis.

Alicularia pachyphylla *de Not. Nuov. Epat. ital. in Mem. acad. Torin.*, XVIII, *p.* 487, *tab. n°* 4.

Habitat in Italiâ ad rupes in valle Cannobbinâ ad Lacum Majorem (de Notaris).

XLII. — Southbya R. Spruce Tab. II, f. 42.

Southbya *R. Spruce in Trans. Bot. Soc. Edinb., vol.* III, *p.* 197, *tab.* 14.

Perichaetium diphyllum, foliis oppositis alte connatis apice denticulatis.

Colesula emersa cum perichaetio ab inferiori parte connata, cylindricâ, apice subcompressa et breviter bilabiata.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Southbya, a Richardo Spruce nominata in memoriam doctoris Southby de re herbariâ bene meriti.

Genus foliis oppositis verticalibus et geminatim altè connatis, in Jungermannideas frondosas transiens.

---

1. **Southbya obovata** Dmrt. — S. caulibus ascendentibus, foliis rotundato-obovatis emarginatis basi saccatis, squarroso-patentibus, alternis, summis oppositis.

Jungermannia obovata *Nees Eur. Leberm.*, I, *p.* 332; *Moug. et Nestl. Stirp. Crypt. Vog.-rhen.*, X, *n.* 934; *G. L. et N. Syn. hepat.*, 93; *Carr. Ir. hepat. in Tr. Edr. bot. Soc.*, VII, *p.* 447, *t.* XI, *f.* 1; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 266, 332; *Cooke Brit. hep.*, *p.* 8, *fig.* 62.

Habitat in rupibus umbrosis Norvegiae, Hiberniae, Vogesorum, Sudetorum.

2. **Southbya tophacea** R. Spruce. — S. foliis oppositis ovatis obtusis basi altè connatis integerrimis, stipulis nullis.

Southbya tophacea *Rich. Spruce! Musc. et hepat. Pyren. in Edinb. Transact. bot. Soc.*, III, *p.* 198.

Southbya pyrenaica *Mitten in Hook. Fl. nov. Zeland.*, II, *p.* 130.

Habitat in imis Pyrenaeis occidentalibus, in rupibus tophaceis ad Jurançon, Gelos et Pau (Richard Spruce!) et in Lusitaniâ (herb. Taylor).

Plantam hanc minutissimam, fructu donatam, mecum benevole communicavit Cl. Em. Bescherelle, ex herbario Cli. Spruce.

3. **Southbya fennica** Lindberg. — S. foliis oppositis orbiculatis semiconnatis integerrimis, stipulis subulatis.

Southbya fennica *Lindberg in Helsingforser herbarium.*

Jungermannia fennica *Gottsche in Rabenh. Hepat. eur. exs., n.* 418 *cum icone.*

Habitat in Fenniâ septentrionali apud Tjudju (Nylander) et in Kareliâ rossicâ (Simming, Lindberg!)

Series III. — Blasiaceae Dmrt. Syll. Jung., p. 81.

Perichaetium monophyllum.

Trib. 12. — Blasieae *Dmrt. l. c.*

Perichaetium utriculiforme, nervo frondis adhaerens. Colesula inclusa.

XLIII. — **Blasia** Micheli. Dmrt. Tab. IV, f. 43.

Blasia *Micheli Nov. gen., p.* 14; *Dmrt. Comm. bot., p.* 114.

Jungermanniae sp. *Hook. Brit. Jung., n.* 82-84; *Spreng. Syst. veg.*, IV, *p.* 232.

Perichaetium indivisum, utriculiforme, apice frondis adnatum, pedunculo ex apice emergente.

Colesula interna.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.
Elateres geminati, nudi, decidui.

Hanc novam plantam jure quidem optimo *Blasiam* denominavimus a Pat. D. Blasio Biagi Congregationis Vallis-Umbrosae Monacho, Botanico non gregario, ac in Etruscis itineribus nostris ad indagandas plantas saepe sedulo comite. » — Sic Micheli l. c.

Plantae aphyllae frondosae, frondibus nervosis.

---

1. **Blasia pusilla** Lin. — B. utriculo immerso frondi adnato, elateris geminatis liberis.

α. **ampullifera** *Hubn. Hepaticol. germ.*, *p. 33.*

Blasia pusilla, Lichenis pyxidati facie *Mich. Nov. gen.*, *p. 14*, *t. 7.*

Muscum Lichenis facie. *Dill. Hist. Musc.*, *p. 237*, *tab. 31*, *f. 7.*

Blasia pusilla *Lin. Spec.*, 1605; *Hedw. Theor. generat.*, *p. 191*, *t. 30*, *fig. 2*; *Web. et Mohr Crypt. germ.*, *p. 457*, *tab. 12*; *Hoffm. Germ.*, II, *p. 22*, *tab. 3*; *Sturm Crypt. germ.*, *fasc. 14*; *Del. et Grav. Hépat. ardn.*, nº 44; *Cogn. Hépat. belg.*, *p. 43.*

β. **capsulifera** *Hübn. l. c.*

Jungermannia biloba *Sw. Musc. Suec.*, 43; *Web. Prodr.*, *p. 91.*

Jungermannia Blasia *Hook. Jung.*, *t. 82-84*; *Ekart Syn.*, *tab. 11*, *fig. 94 et 13*, *fig. 114* (*ic. Hookeri*).

Blasia Hookeri *Corda in Sturm Deuts. krypt. germ.*, *fasc. 19*, *t. 15.*

Habitat ad fossarum margines locis hyeme inundatis.

2. **Blasia germanica** Corda. — B. utriculo immerso frondi adnato, elateris quaternatis circumdatis.

Blasia germanica *Corda in Sturm Deutschl. krypt.*, *fasc. 26*, *tab. 37.*

Habitat in locis humidis Germaniae (Corda).

3. **Blasia Funckii** Corda. — B. utriculo emerso libero, amphinervio, ventricoso, collo elongato falcato-cylindrico, ore obliquè truncato.

Blasia Funckii *Corda in Sturm Deutschl. krypt.*, *fasc. 22*, *p. 83*, *tab. 23.*

Blasia pusilla var. B. *Nees Europ. Leberm.*, III, *p.* 403; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 492.

Habitat ad fossarum margines in Germaniâ (Funck).

TRIB. 13. — DILAENEAE *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 25.

Perichaetium cyathiforme. Colesula exserta.

XLIV. — Dilaena Dmrt. Tab. IV, fig. 44.

Herbertus *Gray Brit. pl.*, I, *p.* 684 (1821), *non Herberta Sweet.* — Herbertus est nomen hominis, non plantae.

Pallavicinius *Gray Brit. pl.*, I, *p.* 775 (1821). — Pallavicinius est nomen hominis, non plantae.

Dilaena *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 114 (1822); *Rev. Jung.*, *p.* 25.

Diplomitrion *Corda in Opiz Naturalient.*, *p.* 653 (1829).

Diplolaena *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 82 (1831), *nec R. Br. Gen. rem.*, (1814).

Cordaea *Nees in Bot. Zeit.*, 1833, *p.* 401.

Gymnomitrii sp. *Hübn. Hep. germ.*, *p.* 44 (1834).

Blyttia *Endl. Gen. pl.*, *p.* 1339 (1840), *nec Fries* (1828).

Hollia *Endl. Gen. pl. suppl.*, II, *p.* 103 (1842), *nec Wallich.*

Steetzia *Lehm. Pl. Preiss.*, II, *p.* 129 (1846).

Moerckia *Gottsche in Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 295 (1863).

Pallavicina *Carr. Gray's Arr. of hepat. in Trans. Soc. bot. Edinb.*, X, *p.* 309 (1869).

Perichaetium liberum, cyathiforme, monophyllum, laciniatum.

Colesula tubulosa, exserta, saepè lateraliter fissa.

Capsula quadrivalvis, coriacea, nuda.

Elateres geminati, nudi, decidui.

Dilaena, a me anno 1822 nominata, ex vocibus graecis Δὶς duplex et Χλαῖνα, tunica, propter tunicam duplicem in floribus.

Plantae aphyllae frondosae, frondibus nervosis.

1. **Dilaena Lyellii** Dmrt. — D. fronde procumbente subramosa, perichaetio fimbriato, colesulà cylindraceà calyptram vix attingente.

Jungermannia Lyellii *Hook Brit. Jung., tab.* 77; *Spreng. Syst. Veg.*, 4, p. 233; *Lindenb. Syn. hep., p.* 96; *Ekart Syn. Jung., p.* 68, *t.* 10, *f.* 87 (*ic. Hookeri*).

Dilaena Lyellii *Dmrt. Comm. bot., p.* 114 (1822); *Rev. Jung., p.* 25.

Diplomitrion Lyellii *Corda in Opiz Natural., p.* 654 (1829), *in Sturm Deuts. crypt.*, 19, *p.* 54, *t.* 140.

Diplolaena Lyellii *Dmrt. Syll. Jung., p.* 82; *Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 344 (*excl.* γ).

Gymnomitrion Lyellii *Hubn. Hepat. europ., p.* 45.

Cordaea Flotoviana *Nees in Bot. Zeit.*, 1833, *p.* 401; *Hübn. Hepatic. germ., p.* 36.

Blyttia Lyellii *L. G. et N. Syn. hep., p.* 475 (*excl. var.* γ) (1846); *Rabenh. Hep. eur. exs., n.* 121.

Hollia Lyellii *Sullivant Musci Alleghanienses, p.* 66, *n.* 281.

Steetzia Lyellii *Lehman Plant. Preissianae*, 2, *p.* 129 (1841); *G. L. et N. Syn. hep.*, 785.

Habitat in sphagnetis Britanniae, Helvetiae, Germaniae.

2. **Dilaena hibernica** Dmrt. — D. fronde procumbente dichotomà, perichaetio urceolari laciniato, dentato, colesulà oblongo-ovatà calyptram duplò excedente.

Jungermannia hibernica *Hook. Brit. Jung., t.* 78 *et suppl., t.* 4; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 233 (*excl. syn. Sw.*); *Lindenb. Syn. hep., p.* 95; *Ekart Syn. Jung., p.* 68, *t.* 10, *fig.* 84, *et* 13, *f.* 116a (*icones Hookeri*).

Dilaena hibernica *Dmrt. Comm. bot., p.* 114 (1822); *Rev. Jung., p.* 25.

Diplomitrion hibernicum *Corda in Sturm Crypt. germ., fasc.* 22, *p.* 87, *t.* 25.

Diplolaena hibernica *Dmrt. Syll. Jung., p.* 85, *tab.* 2, *fig.* 21.

Diplolaena Lyellii γ. hibernica *Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 345.
Blyttia Lyellii γ. hibernica *G. L. et N. Syn. hep. p.* 475.
Moerckia hibernica *Gottsche in Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 295, 163, 334 *et* 335; *Carr. Ir. hepat. in Trans. bot. Soc. Edinb.*, VII, *p.* 443.

Habitat in sphagnetis sylvarum Hiberniae, Britanniae, Germaniae, Helvetiae, Galliae.

3. **Dilaena Blytii** Dmrt. — D. fronde obovatâ retusâ nervosâ, dichotomâ, perichaetii foliis lobatis plicatis.

Jungermannia Blytii *Mörk. in Fl. dan.*, *tab.* 2004; *Lehm. Pug.*, 4, *p.* 35.
Gymnomitrion Blytii *Hübn. Hepaticol. germ.*, *p.* 44, *exs.*, *n.* 52.
Diplomitrion Blytii *Corda in Sturm. Deuts. crypt.*, *fasc.* 26, p. 126: *Nees et Flotow in Bot. Zeit.*, 1836, *p.* 59.
Diplolaena Blytii *Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 339.
Cordaea contorta *Nees et Flotow in Bot. Zeit.*, 1836, *p.* 59.
Blyttia Moerkii *Nees in G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 474.
Moerckia norvegica *Gottsche in Rabenh. Hep. eur.*, *n.* 121, 336.

Habitat in sphagnetis subalpinis Norvegiae (Blyt), Eifliae, prope Schoneck (Hübner), Germaniae.

Trib. 14. — Aneureae

Colesula nulla. Calyptra nuda. Elateres persistentes, terminales.

XLV. — Metzgeria Raddi. Tab. IV, f. 45.

Metzgeria *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, XVIII, *p.* 45 (1820).

Herverus *Gray Brit. pl.*, I, *p.* 685 (1821). — Herverus est nomen hominis, nec plantae.

Fasciola *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 114 (1822).

Echinogyna *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 83, *t.* 2, *f.* 22 (1831).

Echinomitrion *Hübn. Hep. germ.*, *p.* 46 (1834); *Corda in Sturm Crypt.*, *fas.* 26 (1835).

Perichaetium squamiforme, monophyllum, bilobatum.
Colesula nulla.
Calyptra exserta, echinata.
Capsula quadrivalvis, coriacea, valvis apice elateriferis.
Elateres terminales, solitarii, nudi, persistentes.

« *Metzgeria* nome da me consacrato all' amicidzia del valentissimo incisore in rame e restauratore di Quadri antichi Sig. Giovanni Metzger di Stauffen in Brisgovia, alliero del celebre Sig. Raffaelo Morgen. » — Sic Raddi, l. c., p. 46.

Plantae aphyllae frondosae, fronde costatâ.

---

1. **Metzgeria furcata** Dmrt. — M. fronde repente lineari dichotomâ margine ciliatâ, nervo villoso.

Hepatica arborea globulifera. *Vaill. Bot. par.*, *p.* 98, *tab.* 23, *fig.* 11.

Marsilea minima angustifolia, floribus nigricantibus, ex inferiori foliorum parte e subhirsutâ et turbinatâ vaginâ erumpentibus. *Mich. Nov. gen.*, *p.* 5, *tab.* 4, *fig.* 4.

Lichenastrum tenuifolium furcatum, thecis globosis pilosis. *Dill. Hist. musc.*, *p.* 512, *tab.* 74, *fig.* 45.

Jungermannia furcata *Lin. Sp. pl.*, 1602; *Hedw. Theor. gen.*, *t.* 19, *fig.* 21 *et* 22; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 55 *et* 56; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 232 (*excl. syn. Dicks. et Sm.*); *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 94; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 66, *tab.* 1, *fig.* 1 (*ic. Hookeri*); *Engl. bot.*, *t.* 1632.

Metzgeria glabra *Raddi Jung. etr. in Mem. Moden.*, 18, *p.* 45, *t.* 7, *f.* 1; *de Notaris Prim. hep. ital.*, *p.* 45.

Fasciola furcata *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 114.

Blasia furcata *Fries St. agri femsion.*, *p.* 31 (1825).

Echinogyna furcata *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 85, *t.* 2, *fig.* 22.

Echinomitrion furcatum *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 46; *Corda in Sturm Deuts. crypt.*, 22, *p.* 78.

Metzgeria furcata *Dmrt. Rev. Jung.*, *p.* 26 (1835); *Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 485 (1838); *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 502; *Rabenh. Hepat. eur.*, *n.* 31, 119, 120, 179, 274, 357; *Del. et Grav. Hepat. ardenn.*, *n°* 58, 59; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 44.

β. **violacea**, frondis apicibus attenuatis gemmiferis.

Jungermannia violacea *Achar. in Web. et Mohr Beitr.*, 1, *p.* 76, *t.* 1, *f.* 1-3; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 95.

Echinogyna violacea *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 84.

Metzgeria violacea *Dmrt. Rev. Jung*, *p.* 26; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 45.

Habitat in umbrosis ad truncos arborum et ad terram nudam.

2. **Metzgeria pubescens** Raddi. — M. fronde repente ramosa furcatâ lineari, undique pubescente.

Jungermannia pubescens *Schrank Salisb.*, *p.* 231; *Web. et Mohr Deutsch. krypt.*, *p.* 435; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 73; *Mart. Fl. crypt. erlang*, *p.* 184; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 233; *Lindenb. Syn. hepat*, *p.* 95; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 67, *tab.* 3, *fig.* 19 (*ic. Hookeri*).

Jungermannia tomentosa *Hoffm. Fl. germ.*, 3, *p.* 91.

Metzgeria pubescens *Raddi Jung. Etr.*, *l. c. p.* 46; *de Notar. Prim.*, *p.* 45; *Nees Eur. Leberm.*, 3, *p.* 504; *G. L. et N. Syn. Jung.*, *p.* 504; *Rabenh. Hepat. eur.*, *n.* 84; *Del. et Grav. Hépat. ardenn.*, n° 9; *Cogn. Hép. belg.*, *p.* 45.

Fasciola pubescens *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 114.

Echinogyna pubescens *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 84.

Echinomitrion pubescens *Hubn. Hepaticol. germ.*, *p.* 48.

Habitat in sylvis montosis ad truncos putridos sat frequens.

XLVI. — Aneura Dmrt. Tab. IV, fig. 46.

Roemeria *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, XVIII, *p.* 46 (1820), *nec Medik.* (1792).

Riccardius sp. *Gray Brit. pl.*, I, 683 (1821) *excl. sp.*, *non Riccardia Adans.* — Riccardius est nomen hominis, nec plantae.

Aneura *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 115 (1822); *Syll. Jung.*, *p.* 85, *tab.* 2, *fig.* 23 (1831).

Metzgeria *Corda in Opiz Naturalientausch*, *p.* 654 (1829), *nec Raddi* (1820).

Gymnomitrii sp. *Hübn. Hep. germ.*, 41 (1834).

Trichostylium *Corda in Sturm Krypt.*, *p.* 116 (1835).

Sarcomitrion *Corda in Sturm Krypt.*, p. 119 (1835).

Perichaetium cupuliforme, abbreviatum.

Colesula nulla.

Calyptra exserta, glabra, nuda.

Capsula quadrivalvis, coriacea, valvis apice elateriferis.

Elateres terminales, geminati, nudi, dense spirales, persistentes.

Aneura, a me anno 1822 nominata, ex vocibus graecis A privativum et Νεῦρον, nervus, propter defectum nervi in frondibus.

Plantae aphyllae frondosae, frondibus continuis ecostatis.

SECT. 1. — PHYMATIA *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 85.

Calyptra tuberculata. Perichaetium submarginale.

1. **Aneura multifida** Dmrt. — A. fronde rosulatâ decumbente bipinnatifidâ, lobis apice dilatatis horizontalibus pinnatisectis, perichaetio brevissimo ore fimbriato, calyptrâ clavatâ tuberculatâ.

Lichenastrum ambrosiae divisurâ. *Dill. Hist. musc.*, p. 511, *tab.* 74, *f.* 45.

Jungermannia multifida *Lin. Sp. pl.*, p. 1602; *Schmidel Icon.*, p. 213, *tab.* 55; *Engl. bot.*, *t.* 186; *Web. et Mohr Deutsch. krypt.*, p. 455; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 45 (*excl. var.* β.); *Spreng. Syst. veg.*, 4, p. 232 (*excl. syn.*); *Lindenb. Syn. hepat.*, p. 98; *Ekart Syn. Jung.*, p. 64, *tab.* 7, *fig.* 50 (*ic. Hookeri*).

Roemeria multifida *Raddi l. c.*, p. 47.

Aneura multifida *Dmrt. Comm. bot.*, p. 115; *Syll. Jung.*, p. 85 (*excl. var.* β *et* γ); *Nees Europ. Leberm.*, 3, p. 449; *de Notaris Prim. hepat. Ital.*, p. 46; *G. L. et N. Syn. hep.*, 496; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, n. 463; *Cogn. Hépat. belg.*, p. 46.

Blasia multifida *Fries Stirp. agr. femsion.*, p. 51.

Gymnomitrion multifidum *Hübn. Hepaticol. germ.*, p. 37.

Habitat in udis sylvarum et ad scaturgines.

2. **Aneura pinnatifida** Dmrt. — A. fronde procumbente lineari pinnatifidâ ramis pectinatis, perichaetio campanulato, ore laciniato, calyptrâ cylindraceâ laevi.

Ulva palustris ramosa et foliosa. *Dill. Hist. Musc.*, p. 514, *t.* 74, *fig.* 48.

Jungermannia pinnatifida *Swartz Fl. ind. occ.*, p. 1877; *Nees Hepat. Javan.*, p. 9.

Jungermannia multifida var. pinnatifida *Web. Prodr. hepat.*, p. 94; *Lindenb. Syn. hepat.*, p. 99; *Ekart Syn. Jung.*, p. 65, t. 13, *f.* 109 (*ic. Hookeri*).

Aneura multifida var. pinnatifida *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 86.

Aneura pinnatifida *Dmrt. Rev. Jung.*, p. 26; *Nees Europ. Leberm.*, III, p. 442 (*pro parte*); *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 495 (*pro parte*); *Cogn. Hépat. belg.*, p. 46.

Gymnomitrion pinnatifidum *Hübn. Hepaticol. germ.*, p. 58.

Habitat in locis aquosis Germaniae, Rhenlandiae et Palatinatus.

3. **Aneura sinuata** Dmrt. — A. fronde digitato-palmata, ramis horizontalibus planis pinnatifidis dentatis, colesulâ brevissimâ carnosâ integrâ, calyptrâ laevi puberulâ.

Marsilea terrestris minima, foliis sinuatis, floribus nigricantibus. *Micheli Nov. gen.*, p. 5, *t.* 4, *f.* 3.

Lichenastrum chamaedryos multifidae divisurâ. *Dill. Hist. musc.*, p. 511, *t.* 74, *f.* 44.

Jungermannia sinuata *Dicks. crypt. fasc.*, 2, p. 16; *Engl. bot.*, *t.* 1476; *With. Arr.*, p. 851.

Jungermannia multifida β. sinuata *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 45; *Lindenb. Syn. hep.*, p. 99; *Web. Prodr.*, 94; *Wallroth Fl. germ. crypt.*, 1, p. 47.

Aneura sinuata *Dmrt. Comm. bot.*, p. 115; *Rev. Jung.*, p. 26; *Hübn. Deuts. Leberm.*, n. 106.

Aneura multifida var. sinuata *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 85.

Aneura pinnatifida var. viridis. *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 495.

Gymnomitrion sinuatum *Hübn. Hepaticolog. germ.*, p. 59; *Hübn. et Genth. Exs.*, n. 106.

Aneura pinnatifida *Nees Europ. Leberm.*, 3, p. 442 (*pro parte*); *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, n. 42.

Habitat in aquosis et rivulis montanis ad ligna putrida et saxa.

4. **Aneura palmata** Dmrt. — A. fronde rosulatâ adscendente digitato-palmatâ, segmentis linearibus inaequalibus, perichaetio mediano, calyptrâ clavatâ tuberculatâ.

Jungermannia palmata *Hedwig Theor. gener.*, ed. 2, p. 159, tab. 20, f. 3-7 et 21, f. 1-3; *Schwägr. Prodr. hep.*, p. 30; *Weber Prodr. hep.*, p. 95; *Martius Fl. crypt. Erl.*, p. 185; *Lindenb. Syn. hep.*, p. 99; *Ekart Syn. Jung.*, p. 65, tab. 13, fig. 115 (ic. *Hedwigii*).

Roemeria palmata *Raddi Jung. etr.*, l. c., p. 47.

Aneura palmata *Dmrt. Comm. bot.*, p. 115; *Syll. Jung.*, p. 86; *Nees Europ. Leberm.*, 3, p. 459; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 498; *Rabenh. Hep. europ. exs.*, n. 43 et 463; *Cogn. Hépat. belg.*, p. 46.

Blasia palmata *Fries Stirp. agri Femsion.*, p. 31.

Gymnomitrion palmatum *Hübn. Hep. germ.*, p. 40.

Habitat in sylvis ad truncos arborum, praesertim fagorum.

Sect. 2. — Aneurotypus *Dmrt. Syll. Jung.*, p. 86.

Calyptra laevis. Perichaetium inframarginale.

5. **Aneura pinguis** Dmrt. — A. fronde decumbente oblongâ sinuato-lobatâ enervi, calyptrâ cylindraceâ laevi.

Marsilea media pinguis, pallidè virens, floribus nigricantibus, ad foliorum latera egredientibus. *Mich. Nov. gen.*, p. 5, tab. 4, f. 2.

Lichenastrum capitulis oblongis, juxta foliorum divisuras enascentibus. *Dill. Hist. musc.*, p. 509, tab. 74, fig. 42.

Jungermannia pinguis *Lin. Sp. plant.*, p. 1602; *Schmidel Icon.*, p. 136, t. 35; *Engl. bot.*, tab. 185; *Hook. Brit. Jung.*, t. 46; *Weber et Mohr Deuts. krypt.*, p. 432; *Spreng Syst. veg.*, 4, p. 232; *Lindenb. Syn. hepat.*, p. 98; *Ekart Syn. Jung.*, p. 62, tab. 7, fig. 51 (ic. *Hookeri*).

Roemeria pinguis *Raddi in Mem. Moden.*, l. c., p. 48.

Aneura pinguis *Dmrt. Comm. bot.*, p. 115; *Syll. Jung.*, p. 86, tab. 2, f. 25; *Hubn. et Genth. Exs.*, n. 4; *Nees Europ. Leberm.*, 3, p. 427; *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 493; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, n. 41, 105, 436, 437; *Cogn. Hépat. belg.*, p. 43.

Blasia pinguis *Fries Stirp. agr. femsion.*, p. 31.

Metzgeria pinguis *Corda in Sturm. Crypt. germ.*, fasc. 19.

Gymnomitrion pinguis *Hübn. Hepaticol. germ.*, *p.* 41.
β. **angustior,** fronde sublineari.
Jungermannia pinguis var. angustior *Hook. l. c.*
Jungermannia gypsacea *Schleich. Cat.*, 1821.

Habitat in umbrosis ad rivulorum margines.

TRIB. 15. — PELLIEAE.

Colesula nulla. Calyptra nuda. Elateres persistentes centrales.

XLVII. — **Pellia** Raddi. Tab. IV, fig. 47.

Pellia *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, XVIII, *p.* 49 (1820).

Papa *Gray Brit. pl.*, I, *p.* 686 (1821). — Papa est nomen hominis, non plantae.

Scopulina *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 115 (1822); *Syll. Jung.*, *p.* 87, *t.* 2, *fig.* 24 (1831).

Gymnomitrii sp. *Hüben. Hep. germ.*, *p.* 42 (1834).

Perichaetium cupuliforme, ore lacerato-dentato.
Colesula nulla.
Calyptra, nuda, laevis.
Capsula quadrivalvis, valvis nudis, rotundatis.
Elateres centrales, persistentes, geminati, circumdati.

« *Pellia* nome da me consacrato all' amicizia ed ai meriti amplissimi del Seg. Avvocato Leopoldo Pelli Fabbroni Figlio del celebre Sig. Cav. Giovanni Fabbroni, gia Direttore del l'I. e R. Museo di Fisica e Storia naturale, attualmente Direttore della I. e R. Zecca di Firenze, e Commissario Regio dell' I. et R. Amministrazione delle Miniere e Magona di Toscana. » Raddi.

Plantae frondosae, aphyllae, frondibus ecostatis.

---

1. **Pellia epiphylla** Corda. — P. fronde oblongâ sinuato lobatâ crassâ, perichaetio subincluso, calyptrâ exsertâ.

Hepaticoides hepaticae facie *Vaill. Bot. par.*, p. 99.

Marsilea major atrovirens, floribus albicantibus e foliorum medio egredientibus. *Mich. Nov. gen.*, p. 5, *tab.* 4, *f.* 1.

Lichenastrum capitulis rotundis e foliorum medio enascentibus. *Dill. Hist. Musc.*, p. 508, *tab.* 74, *f.* 41.

Jungermannia epiphylla *Lin. Spec.*, 1602; *Schmidel Icones*, *t.* 35, *fig.* 1, 6. 7; *Hedw. Theor. gen.*, *ed.* 2, *p.* 85, *tab.* 25-25; *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 47; *Spreng. Syst. veg.*, 4, *p.* 232; *Lindenb. Syn. hep.* p. 97; *Ekart Syn. Jung.*, *p.* 65, *t.* 7, *fig.* 52 (*ic. Hookeri*).

Jungermannia foliacea *Lamk. Fl. fr.*, 1, *p.* 69; *Rouc. Fl. nord*, 2, *p.* 445.

Pellia Fabroniana *Raddi Jung. Etr. in Mem. Moden.*, 18, *p.* 49; *de Notar. Prim.*, *p.* 48.

Scopulina epiphylla *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 115; *Syll. Jung.*, *p.* 87, *t.* 2, *fig.* 24.

Blasia epiphylla *Fries Stirp. agri femsion.*, *cont.*, 2, *p.* 51.

Pellia epiphylla *Corda in Opiz Natural.*, *p.* 654, *in Sturm Deuts. crypt.*, *p.* 59, *t.* 16; *Nees Europ. Leberm.*, 3, *p.* 361; *Dmrt. Rev. Jung.* *p.* 27; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 488; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 31, 119, 120, 179, 274, 387; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 47.

Gymnomitrion epiphyllum *Hubn. Hepat. germ.*, *p.* 42.

β? **endiviaefolia**, frondibus elongatis lato-linearibus, fructibus terminalibus lateralibusque.

Jungermannia endiviaefolia *Dicks. Pl. crypt.*, IV, *p.* 19.

Jungermannia Vaillantii *Mérat Paris*, *éd.* 2, 1, *p.* 218.

Habitat in humidis sylvarum.

2. **Pellia calycina** Nees. — P. dichotoma, segmentis elongatis latè linearibus palmatifidis, costâ validâ discretâ, perichaetio exserto cupuliformi, calyptrâ inclusâ.

Jungermannia epiphylla var. γ. furcigera *Hook. Brit. Jung.*, *t.* 47, *f.* 18.

Scopulina epiphylla β. furcigera *Dmrt. Syll. Jung.*, *p.* 87.

Gymnomitrion epiphyllon γ. polylobum *Hübn. Hepat. germ., p.* 42.

Jungermannia calycina *Mackai Fl. hibern.,* 2, *p.* 55; *Engl. bot. suppl., tab.* 2873.

Pellia epiphylla var. furcigera *Nees Europ. Leberm.,* 3, *p.* 366.

Pellia calycina *Nees Europ. Leberm.,* 3, *p.* 386; *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 490; *Rabenh. Hepat. eur. exs., n.* 181, 242, 297, 359; *Cogn. Hépat. belg., p.* 47.

Habitat in turfosis ad ripas rivulorum Hiberniae, Alpium, Sudetorum, sylvae Hercyniae, Jutlandiae, Arduennae (Delogne), Galliae.

3. **Pellia fuciformis** Nees. — P. frondibus lacerato-multifidis subdichotomis, segmentis lato-linearibus planis integris obtusis, retis maculis angustis irregularibus.

Jungermannia fuciformis *Bory S*[t] *Vinc. Exped. Scientif. de Morée,* III, 2, *p.* 298, *tab.* 37, *fig.* 1; *Chaub. et Bory Fl. pélop., p.* 70, *t.* 41, *fig.* 1.

Pellia fuciformis *Nees Europ. Leberm.,* 3, *p.* 388; *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 490; *Hübn. Deutsch. Leberm. exs., n.* 107.

Habitat in stagnis Arcadiae prope Carithene (Bory) et in locis editioribus montis Röhn Germaniae (Hübner).

FAM. II. — MARCHANTIACEAE Dmrt.

Cephalotheceae *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 115 (1822).
Marchantiaceae *Dmrt. Anal. fam. pl.*, *p.* 69 (1829).
Marchanticae *Nees Europ. Leberm.*, I, *p.* 84 (1833).

Capsulae in receptaculo communi aggregatae.

TRIB. I. — LUNULARIEAE.

Involucra propria quatuor decussata.

XLVIII. — Lunularia Micheli.

Lunularia *Micheli Nov. gen.*, *p.* 4, *tab.* 4; *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 116.
Marchantiae sp. *Lin. Sp.*, 1604.
Dichominum *Neck. Elem. bot.*, III, *p.* 345.

Receptaculum commune quadrifidum decussatum.
Loculi tubulosi.
Capsula quadrivalvis.
Scyphi gemmiferi lunulati.

1. **Lunularia cruciata** Dmrt. — L. monoica, frondibus ómnibus lunuliferis.

Lunularia vulgaris *Mich. Nov. gen.*, 4, *t.* 4.
Marchantia cruciata *Lin. Sp.*, 1604, *et plurimorum auctorum.*
Lunularia cruciata *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 116.
Lunularia vulgaris *Raddi in Opusc. sc. di Bol.*, II, *p.* 355; *Bisch. in Nov. act. natur. cur.*, XVII, *p.* 1008, *t.* 67, *f.* 1-21; *Nees Europ. Leberm.*, IV,

p. 17; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 511; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 480.
Lunularia Michelii *Le Jol. Mém. Soc. Cherb.*, 1853, I, *p.* 191, *ex. Kx. Fl. Crypt. Fl.*, I, *p.* 188.

Habitat in Europâ meridionali, Italiâ, etc.

2. **Lunularia Dillenii** Le Jol. — L. dioica, frondibus masculinis solis lunuliferis.

Lichen seminifer lunulatus, florifer pileatus, tandem cruciatus. *Dill. Hist. Musc.*, *p.* 521, *tab.* LXXV, *fig.* 5.
Lunularia vulgaris *Kickx Rech.*, I, *p.* 12 *et plurimorum auct.*; *Rabenh. Hépat. eur. exs.*, *n.* 162.
Lunularia Dillenii *Le Jol. in Mem. Soc. Cherb.*, 1853, I, *p.* 191; *Desmaz. Pl. crypt.*, II, *fasc.* IX, *n.* 448; *Kickx Fl. crypt. Flandr.*, I, *p.* 188; *Cogn. Hépat. belg.*, *p.* 48.

Habitat in Europâ septentrionali.

XLIX. — Otiona Corda.

Otiona *Corda in Opiz Naturalientausch*, *p.* 648 (1829).
Plagiochasma *Lehm. Novar. stirp. pugill.*, IV, *p.* 13 (1832).
Aitonia *Forst. Char. gen. pl.*, *p.* 147, *nec Lin. f.*

Receptaculum commune quadrifidum, decussatum.
Loculi bivalves.
Capsula irregulariter dentata.

Aitoniae nomen, ab Ill. Lindbergio laudatum, etsi antiquius, postponere debui, cum sit Linnaei fil. *Aitoniam* secularem, ab omnibus botanicis receptam, ne inde confusio oriatur.

1. **Otiona rupestris** Dmrt. — O. fronde continuâ, squamis ventralibus paleisque involucralibus ovatis obtusis.

Aitonia rupestris *Forst. Pl. atl. in Comm. Soc. Gott.*, 1789, 4, *p.* 75.
Otiona crinita *Corda in Opiz Naturalient.*, *p.* 649.

Plagiochasma Aitonia *Lindenb. in Nees Europ. Leberm.*, IV, *p.* 41; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 520.

Habitat in saxosis insulae Corcyriae (Spathys).

2. **Otiona italica** Dmrt. — O. frondibus repentibus dichotomis segmentis lineari-cuneatis bifariè squamatis, squamis falciformibus dentatis, capitulis femineis medifixis 2-3-carpis, pedunculo paleaceo.

Anthrocephalus italicus *Sassi Att. d. sc. ital.*, 1840, *p.* 160.

Plagiochasma italicum *de Notaris in Act. acad. Taurin.*, 1859, *p.* 476, *pl.* 1, *fig.* 1-33; *Rabenh. Hep. europ. exs.*, *n.* 95.

Aitonia italica *Lindberg Nov. musc. in Not. Pr. faun. et fl. fenniä*, IX, *p.* 291.

Habitat in muris campestribus Liguriae (de Notaris).

Huic proxima est Othiona Rousseliana Nob. seu Plagiochasma Rousselianum Mont, species Mediterranea Algeriensis in Europâ quaerenda. In hac, sporae tuberculis obtusis granuloso-asperis echinatae et elateres trispiri.

Trib. 2. — Marchanticae.

Involucra cum receptaculo connata.

L. — Clevea Lindberg.

Clevea *Lindberg Nov. musc. Scand. in Not. pro fauna et fl. fennicâ*, IX, *p.* 289.

Sauteriae sp. *N. L. et G. Syn. hepat.*, *p.* 541.

Receptaculum commune femineum cruciatim profundissimè sulcatum, receptaculis propriis fere liberis, apice profundè bilabiatis, masculum nullum (Lindberg).

1. **Clevea hyalina** Lindberg. — C. dioica, fronde latè canaliculatâ margine membranaceâ squamis ventralibus numerosis.

Marchantia hyalina *Somm. in Mag. Naturv.*, II, *ser.* 5, *fasc.* 2, *p.* 284 (1833).

Sauteria alpina *N. L. et G. Syn. hepat.*, *p.* 541.

Sauteria suecica *Lindb. in Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 347.

Clevea hyalina *Lindberg Novi musc. Scand. in Not. pro fauna et fl. fennicâ*, IX, *p.* 291.

Habitat in fissuris rupium regionis alpinae.

LI. — Marchantia Raddi.

Marchantia *March. f. in Act. gall. ann.*, 1713.

Marchantiae sp. *Micheli Nov. pl. gen.*, *p.* 1, *Lin.* etc.

Marchantia *Raddi in Opusc. scient. di Bol.*, II, *p.* 358 ; *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 115.

Receptaculum commune femineum radiatum, radiis elongatis basi connatis, masculum peltatum.

Loculi radiis alternis.

Colesula 4-5-fida.

Capsula dentibus revolubilibus dehiscens.

---

§ 1. *Marchantiotypus.*

Receptaculum centro affixum.

1. **Marchantia polymorpha** Lin. — M. receptaculi feminei pedunculo centrali, radiis angustis, involucris polycarpis margine fimbriatis.

Marchantia polymorpha *Lin. Sp.*, 1603 ; *Hedw. Theor. retr.*, *t.* 26, 27 ; *Sm. Engl. bot.*, *t.* 100 ; *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 100 ; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 522.

Habitat in locis udis totius Europae.

2. **Marchantia Syckorae** Corda. — Receptaculi feminei pedunculo centrali, radiis angustis, involucris monocarpis margine fimbriatis.

Marchantia Syckorae *Corda in Nees Europ. Leberm.*, IV, *p.* 97; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 524.

Habitat in Bohemiâ (Syckora, Corda).

§ 2. *Chlamidium.* — *Corda in Opiz Naturalientausch*, *p.* 647.

Receptaculum excentricum, lateraliter affixum, dimidiatum.

3. **Marchantia paleacea** Bertol. — M. receptaculi feminei pedunculo excentrico.

Marchantia capitulo eleganter dissecto, etc. *Mich. Nov. gen.*, 2, *t.* 1, *f.* 4.
Marchantia paleacea *Bertol. in Opusc. sc. di Bol.*, 1, 242, *Amoen. Ital.*, *p.* 54; *Lindenb. Hep. Eur.*, *p.* 101; *de Not. Prim. Hep. ital.*, *p.* 51; *G. L. et N. Syn. hep.*, 533.

Habitat ad molas Italiae septentrionalis.

LII. — Preissia Corda.

Preissia *Corda in Opiz Naturalientausch*, *p.* 647 (1829); *Nees Europ. Leberm.*, IV, *p.* 113 (1838) (*Cordae nomine arrepto*).

Receptaculum commune femineum angulato-hemisphaericum, radiis costaeformibus.
Loculi rimâ laceratâ dehiscentes.
Colesula 4-5-fida.
Capsula in segmentis 4-8-dehiscens.

Nomen in honore Cl. Dr. med. Preiss, Botanophilo et Rhizographo (Corda).

1. **Preissia hemisphaerica** Cogn. — P. receptaculis pedunculatis.

Marchantia hemisphaerica *Lin. Fl. Suec.*, *n.* 1052, non *Sp. plant. Sm. Engl. bot.*, 503; *DC. Fl. fr.*, 11, *p.* 425; *Hook. Brit. fr.*, V, *p.* 104.

Conocephalus hemisphaericus *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 115.

Marchantia commutata *Lindenb. Hep. eur.*, *p.* 101.

Preissia italica *Corda in Opiz. Natural.*, *p.* 647.

Preissia commutata *Nees Europ. Leberm.*, IV, 117; *G. L. et N. Syn.*, *p.* 539; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 5, 125, 141, 330, 481.

Preissia hemisphaerica *Cogn. Cat. hépat. belg.*, *p.* 49.

Habitat in clivis inter muscos.

2. **Preissia quadrata** Nees. — P. receptaculis masculis sessilibus.

Marchantia quadrata *Scop. Carn.*, II, *p.* 355; *Bischoff in Nov. act. nat. cur.*, XVII, 2, *p.* 1000, *t.* 69, *f.* 5.

Chomiocarpon cruciatum *Corda in Opiz Natural.*, *p.* 648.

Preissia quadrata *Nees Europ, Leberm.*, IV, *p.* 135; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 540.

Habitat in saxis et muris Germaniae.

LIII. — Sauteria Nees.

Sauteria *Nees Europ. Leberm.*, IV, *p.* 139.

Lunulariae sp. *Bischoff in Nov. act. nat. cur.*, XVII, *p.* 1015.

Receptaculum commune femineum lobis fructiferis ad basin usque discretis tubulosis, radiis interjectis nullis aut obsoletis.

Loculi partiales monocarpi.

Colesula nulla.

Capsula univalvis semi-4-6-loba.

1. **Sauteria alpina** Mont. — S. receptaculi feminei lobis ad basin usque discretis, capsulâ longe pedunculatâ.

Lunularia alpina *Bischoff in Bot. Zeit.*, 1830, II, *p.* 399, *in Nov. act. natur. cur.*, XVII, *p.* 1013, *t.* 67.

Sauteria alpina *Mont. in d'Orbigny Voy. amer. merid.*, *p.* 56; *Nees Europ. Leberm.*, IV, *p.* 145; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 541; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 67, 542; *Lindberg Novi musci Scand.*, *p.* 288.

Habitat in alpibus.

LIV. — Dumortiera R. Bl. et N.

Dumortiera *Reinw. Bl. et Nees in Nov. act. Natur. cur.*, XII, 2, *p.* 410 (1825).

Hygrophila *Mack. F. hib.*, II, *p.* 53 (1836).

Receptaculum commune femineum hirsutum ad medium usque 2-8-fidum, masculum peltatum hirsutum.

Loculis univalves rimâ deorsum dehiscentes.

Colesula nulla.

Capsula irregulariter semi 4-6-valvis.

---

1. **Dumortiera irrigua** Nees. — D. fructibus in receptaculo pluribus radiantibus.

Marchantia irrigua *Wilson in Hook. Engl. Fl.*, V, 1, *p.* 106.

Hygrophila irrigua *Mack. fl. hib.*, II, *p.* 54.

Dumortiera irrigua *Nees Europ. Leberm.*, IV, *p.* 159; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 543; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 204; *Cooke Brit. hepat.*, *p.* 26, *n.* 123, *fig.* 189.

Habitat ad rivulos inter rupes Hiberniae (D. Moore !).

2. **Dumortiera Spathysii** Nees. — D. fructibus in receptaculo geminis, oppositis.

Marchantia Spathysii *Lindenb. Hepat. eur.*, *p.* 104, *t.* 1, *f.* 13.

Dumortiera Spathysii *Nees Europ. Leberm.*, IV, *p.* 171; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 546.

Habitat ad terram in insulâ Corcyra (Spathys).

LV. — **Asterella** Beauv.

Asterella *Beauv. in Encycl. méth., suppl.,* I, *p.* 502 (1810); *Lindberg in Not. profaun. et fl. fennicâ,* IX, *p.* 286.

Reboullia *Raddi in Opusc. sc. di Bol.,* II, *p.* 36 (1818); *Nees Syn. hepat., p.* 547 (1846).

Receptaculum commune femineum ad medium usque lobatum, infernè barbatum, mascula sessilia obovata.

Loculi marginales, conchiformis, rimâ dehiscentes.

Colesula nulla.

Capsula subsessilis, apice lacerata.

---

1. **Asterella hemisphaerica** Beauv. — A. frondibus dichotomis articulatis, receptaculi barbâ filiformi.

Marchantia hemisphaerica *Lin. Sp.,* 1604; *DC. Fl. fr.,* II, 422.

Asterella hemisphaerica *Beauv. Encycl. méth. suppl.,* I, *p.* 502; *Lindberg in Not. pro faun. Fl. fennicâ,* IX, *p.* 286.

Conocephalus haemisphaericus *Dmrt. Comm. bot., p.* 115.

Reboullia hemisphaerica *Raddi in Oposc. Sc. di Bol.,* II, *p.* 357; *Bisch. in Nov. act. Natur. Cur.,* XVII, *p.* 1001, *t.* 69, *f.* 1; *Nees Eur. Leberm.,* IV, *p.* 203; *G. L. et N. Syn. hepat.,* 548; *Cogn. Cat. hépat. belg., p.* 50; *Rabenh. Hep. eur. exs., n.* 44.

Conocephalus quadratus *Hübn. Hepat. germ., p.* 11.

Fegatella hemisphaerica *Mackay Fl. hib.,* II, *p.* 51.

Achiton quadratum *Corda in Sturm Deuts. krypt., fasc.* 22, *p.* 70.

Habitat in clivis montium et alpium.

LVI. — **Conocephalus** Neck. Dmrt.

Marchantiae sp. *Lin. Sp. pl.,* 1604.

Conocephalus *Neck. Elem. bot.,* III, *p.* 344 (1790); *Dmrt. Comm. bot., p.* 115 (1822).

Fegatella *Raddi Oposc. scientif. di Bot.*, II, *p.* 356 (1818); *Nees Europ. Leberm.*, IV, *p.* 170.

Receptaculum commune femineum conicum integrum infernè radiatum, mascula disciformia sessilia.

Loculi tubulosi, monocarpi.

Colesula nulla.

Capsula dentibus 4-8-dehiscens.

---

1. **Conocephalus conicus** Dmrt. — C. receptaculis femineis margine crenatis.

Marchantia conica *Lin. Sp.*, 1604; *Hedw. Theor. retract.*, *t.* 27 *et* 28; *DC. Fl. fr.*, II, 423; *Sm. Engl. bot.*, 504.

Fegatella officinalis *Raddi in Opusc. Sc. di Bot.*, II, *p.* 356.

Conocephalus conicus *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 115 (1822); *Cogn. Cat.*, *p.* 49.

Fegatella conica *Corda in Opiz Naturalient.*, *p.* 649; *Nees Europ. Leberm.*, IV, 181; *G. L. et N. Syn. hepat.*, 546; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 4, 290, 329.

Conocephalus vulgaris *Bisch. in Nov. act. nat. cur.*, XVII, *p.* 979.

Conocephalus nemorosus *Hübn. Hepat. germ.*, *p.* 9.

Habitat ad rivulos in umbrosis.

LVII. — Duvalia Nees.

Duvalia *Nees in Magaz. d. nat. fr. zu Berl.*, *p.* 271, *t.* 10 (1817).

Grimaldiae sp. *Lindenb. Hep. Eur.*, *p.* 108.

Receptaculum commune femineum hemisphaericum, integrum, macula immersa rotundata epidermide tecta.

Loculi marginales annulati.

Colesula nulla.

Capsula subsessilis, operculo dehiscens.

---

1. **Duvalia rupestris** Nees. — D. receptaculo subgloboso hemisphaerico.

Grimaldia rupestris *Lindenb. Hepat. eur., p.* 108.
Duvalia rupestris *Nees Europ. Leberm.*, IV, *p.* 248; *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 553; *Rabenh. Hepat. eur. exs., n.* 26, 182.

Habitat in saxosis Germaniae et Italiae.

2. **Duvalia pilosa** Lindberg. — D. autoica, fronde angusta porosa, intùs cavernosâ, cellulis laxis, receptaculo femineo communi sat alto supra sublaevi et poroso. — *Lindberg.*

Marchantia pilosa *Horn. Fl. dan., t.* 1426; *Lindenb. Syn. hep., p.* 107.
Duvalia pilosa *Lindberg in Not. pro faun. et fl. fennica*, IX, *p.* 280.

Habitat in terrâ nudâ alpium Scandinaviae (Lindberg).

LVIII. — Grimaldia Raddi.

Grimaldia *Raddi in Opusc. scientif. di Bol.*, II, *p.* 356 (1818).

Mannia *Opiz Naturalientausch, p.* 646 (1829).

Receptaculum commune femineum hemisphaericum, lobatum, 3-4-fidum, apice papillosum, mascula disciformi, sessili.

Loculi marginales repandi.

Colesula nulla.

Capsula subsessilis, circumscissa.

Fortè melius Duvaliae mera sectio, Cl. Lindbergio docente.

---

1. **Grimaldia fragrans** Corda. — G. receptaculis femineis subtùs barbatis, barbà lobos excedente.

Marchantia fragrans *Balb. in Act. Taur., an.* X, *p.* 73; *Wallr. An. bot., p.* 120, *t.* 6, *f.* 9.

Grimaldia barbifrons *Bisch. in Nov. act. natur. cur.*, XVII, *p.* 1028; *G. L. et N. Syn. hep.*, 550; *Rabenh. Hep. exs.*, *n.* 83, 261.
Grimaldia fragrans *Corda in Nees Eur. Leberm.*, IV, *p.* 225.
Habitat in subhumidis montosis Italiae, Galliae, Germaniae.

2. **Grimaldia inodora** Wallr. — G. receptaculo femineo subtùs longissimè barbato.

Grimaldia inodora *Wallr. in Linnaei*, XVI, *p.* 686; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 551.

Habitat in clivis gypsaceis Hercyniae.

3. **Grimaldia dichotoma** Raddi. — G. receptaculis femineis subtùs brevissimè barbatis.

Marchantia triandra *Scop. Carn.*, II, *p.* 354.
Grimaldia dichotoma *Raddi in Opusc. Scient. di Bol.*, II, *p.* 356; *Corda Monogr. Rhizosp. et hepat.*, *p.* 11, *tab.* 3; *de Not. Prim. hep. ital.*, *p.* 57; *Nees Eur. Leberm.*, IV, *p.* 340; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 65, 368, 517.
Habitat in saxosis muscosis Italiae et Carnioliae.

LIX. — Fimbraria Nees.

Fimbraria *Nees Hor. phys. Berol.*, *p.* 44 (1820).
Hypenantron *Corda in Opiz Naturol.*, *p.* 648 (1829).

Receptaculum commune femineum subintegrum, mascula frondis costae immersa, epidermide tecta.
Loculi marginales breves.
Colesula subovata, fimbriata, 8-10-fida.
Capsula subsessilis, operculo dehiscens.

---

1. **Fimbraria pilosa** Taylor. — F. receptaculo femineo convexo, fronde crassà imberbi squamis ad marginem usque extensis, pedicellis immersis.

Marchantia pilosa *Wahlemb. Fl. Lapp., p.* 399 (1812).

Marchantia gracilis *Web. Prodr. hepat., p.* 105 (1815).

Fimbraria pilosa *Taylor in Linn. Trans.*, XVII, *p.* 386; *Nees Europ. Leberm.*, IV, *p.* 270; *G. L. et N. Syn. hep., p.* 557; *Rabenh. Hepat. eur. exs., p.* 161.

Fimbraria gracilis *Lindberg Nov. Musc. Scand. in Not. pro fauna et fl. fennicâ*, IX, *p.* 282.

Habitat in montosis Sueciae, Salisburiae, Italiae.

2. **Fimbraria fragrans** Nees. — F. receptaculo femineo conico, fronde apice barbatâ, colesulâ octofidâ.

Marchantia fragrans *Balb. in DC. Fl. fr.*, IV, *p.* 423.

Fimbraria fragrans *Nees Hor. phys. berol., p.* 45; *Dmrt. Comm. bot., p.* 116; *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 558; *de Not. Prim. hepat. ital., p.* 54.

Hypenantron ciliatum *Corda in Opiz Natural., p.* 648.

Habitat ad terram in Helvetiâ et Italiâ.

3. **Fimbraria umbonata** Wallr. — F. receptaculo femineo subhemisphaerico vertice umbonato, fronde lineari-cuneatâ, squamis margines attingentibus, colesulâ 10-12-fidâ.

Marchantia umbonata *Wallr. in Linn.*, XIV, *p.* 686.

Fimbraria umbonata *Wallr. in G. L. et N. Syn. hep., p.* 559.

Habitat in montibus gypsaceis Hercyniae.

4. **Fimbraria nana** Lindenb. — F. receptaculo femineo convexo, colesulâ 6-8-fidâ, fronde obcordatâ, margine membranaceo, squamas attingente.

Fimbraria nana *Lindenb. Hepat. eur., p.* 110; *Hübn. Hepat. germ., p.* 9; *Nees Europ. Leberm.*, IV, *p.* 280; *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 562.

Habitat ad terram in Helvetiâ.

5. **Fimbraria Lindenbergiana** Corda. — F. receptaculo femineo convexo, fronde lineari-oblongâ subtùs carinatâ, colesulâ 16-fida.

Fimbraria Lindenbergiana *Corda in Nees Eur. Leberm.*, IV, *p.* 285; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 562; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, n. 369.

Fimbraria Bonjeani *de Notar. Prim. hepat. ital.*, *p.* 55, *tab.* 1, *fig. e.*

Habitat in alpibus Helvetiae et Italiae.

6. **Fimbraria elegans** Sprengel. — F. receptaculo femineo conoideo papillato-tuberculoso, pedunculo supernè piloso, fronde lineari subtùs carinatâ, colesulâ 8-fidâ.

Fimbraria elegans *Spreng. Syst. Veg.*, IV, *p.* 255; *Lehm. Pugill.*, IV, *p.* 28; *de Notaris Prim. hep. ital.*, *p.* 55; *G. L. et N. Syn. hepat. exs.*, *n.* 369.

Habitat ad terram in Corsicâ.

7. **Fimbraria Raddii** Corda. — F. receptaculo femineo quadrilobo, pedunculo brevissimo, colesulâ sub-10-fidâ.

Fimbraria Raddii *Corda in Nees Europ. Leberm.*, IV, *p.* 289; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 566.

Habitat in Etruriâ.

FAM. III. — ANTHOCEREAE Dmrt.

Anthocereae *Dmrt. Anal. fam. pl., p.* 69. (1829).
Anthoceroteae *Nees Eur. Leberm.*, I, *p.* 86 (1833).
Capsulae solitariae bivalves, placentario centrali.

LX. — **Anthoceros** Mich.

Anthoceros *Mich. Nov. gen., p.* II, *tab.* 7, *f.* 1, 2.
Corypta *Neck. Elem. bot.*, III, *p.* 344.

Colesula tubulosa.

Capsula filiformis bivalvis, placentario centrali filiformi libero.

Elateres articulati contorti spiris carentes.

---

1. **Anthoceros punctatus** Lin. — A. fronde papillosâ enervi sinuatâ.

Anthoceros punctatus *Lin. Sp.*, 1606; *Sm. Engl. bot., t.* 1537; *Lindenb. Hep. eur., p.* 113; *Nees Eur. Leberm.*, IV, *p.* 338; *G. L. et N. Syn. hep.*, 583; *Rabenh. Hep. exs., n.* 298, 327, 403.

Habitat in agris sabulosis.

2. **Anthocerus laevis** Lin. — A. fronde planâ enervi subradiatâ.

Anthoceros laevis *Lin. Sp.*, 1606; *Lindenb. Hepat. eur., p.* 112; *Schmidel Anal.*, I, *p.* 71, *t.* 19; *Nees Europ. Leberm.*, IV, *p.* 329; *G. L. et N. Syn. hepat., p.* 586; *Rabenh. hep. exs., n.* 64, 462, 484.

Habitat in arvis solo silicoso.

3. **Anthoceros caespititius** de Not. — A. fronde costatâ radiatim multifidâ, laciniis linearibus.

Anthoceros caespititius *de Notar. Prim. hepat. ital.*, p. 61 ; *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 588.

Habitat in umbrosis montium Sardiniae.

4. **Anthoceros dichotomus** Raddi. — A. fronde costatâ sublineari dichotomâ.

Anthoceros dichotomus *Raddi in Act. acad. Sen.*, IX, *t.* 4 ; *Lindenb. Syn. hepat.*, p. 114 ; *de Notar. Prim. hepat. ital.*, p. 61 ; *Nees Europ. Leberm.*, IV, p. 345 ; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 589.

Habitat in udis Etruriae et Sardiniae.

LXI. — Notothylas Sulliv.

Notothylas *Sulliv. Musc. Alleghan.*, *n.* 289 (1846), *contrib.*, *p.* 64.

Chamaeceros *Milde Nov. gen. e faust Anthoc. in Nov. act. naturae cur., anni* 1856, *p.* 169.

Colesula cylindrica, elongata.

Capsula ovata, bivalvis, placentario lineari.

Elateres contorti.

---

1. **Notothylas fertilis** Dmrt. — N. capsulâ ad basin ferè bifidâ, placentario post anthesim evanido.

An Marsilea terrestris angustifolia nigricans flore bipartito. *Mich. Nov. gen.*, *p.* 6, *t.* 4, *f.* 3?

An pro parte Notothylas valvata *Sulliv. Contrib. to Bryol. et hepat.*, p. 65, *t.* 4, *f.* A? (1846).

Chamaeceros fertilis *Milde in Nov. act. Natur. cur.*, *t.* XXVI, p. 167, *t.* 12 (1856) ; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 61.

Notothylas valvata β. *Gottsche in Bot. Zeit.*, 1857, *p.* 20.

Habitat in agris cultis Silesiae australis, frequentissimè apud Freywaldau, Bohmischdorf, Dittershof, Frankenau, etc. (Milde) et? in Lombardiâ prope abbatem Vallis umbrosae (Mich.).

FAM. IV. — TARGIONIACEAE Dmrt.

Targioniaceae *Dmrt. Anal. fam. pl., p.* 70 (1829).

Targionieae *nees Eur. Leberm.* I, *p.* 83 (1833).

Capsulae bivalves, placentario centrali distitutuae.

LXII. — Targionia Mich.

Targionia *Micheli Nov. gen., p.* 3, *tab.* 3.

Involucrum in fronde sessile monocarpum bivalve. Capsula brevè pedicellata irregulariter dehiscens.

---

1. **Targionia hypophylla** Lin. — T. fronde oblongo-ovatâ medio constrictâ poris aequalibus.

Targionia hypophylla *Lin. Sp.*, 1604; *Sm. Engl. bot.*, 287; *Lindenb. Syn. hepat., p.* 110; *Hook. Brit. Fl.*, II, *p.* 101; *Mack. Fl. Hibern.*, II, *p.* 55.

Targionia Michelii *Corda in Opiz Naturalientausch, p.* 649, *in Sturm Deuts. crypt., fasc.* 22, *p.* 73, *t.* 20; *Nees Europ. Leberm.*, IV, *p.* 299; *G. L. et N. Syn. hep.*, 574, *Rabenh. Hep. exs., n.* 376, 546.

Habitat in clivis humidiusculis.

FAM. V. — RICCIACEAE Dmrt.

Ricciaceae *Dmrt. Anal. fam. pl., p.* 70 (1829).

Capsulae sessiles, evalves, elateris nullis.

TRIB. 1. — SPHAEROCARPEAE.

Involucrum proprium.

LXIII. — Riella Mont.

Duriaea *Bory et Mont. Compte rendu acad. sc.* 22 *mai* (1843), *nec Boissier Diagn. pl. hisp.* (1842); *Nees Syn. hep., p.* 593.

Riella *Mont. Sylloge gen. et sp. crypt., p.* 94 (1856).

Fructus in costâ frondis seriati.

Involucra costae inserta, seriata, bracteolata, in vertice perforata.

---

1. **Riella Notarisii** Mont. — R. fronde basi repente falcato-recurvâ apice laciniato-fissa, stylo persistente, sporangiis echinatis.

Sphaerocarpus Notarisii *Montagne in de Notar. Prim. hepat. ital., p.* 62 *ic., fig. d; Nees Eur. Leberm.*, IV, *p.* 371.

Duriaea Notarisii *Bory et Mont. in Ann. Sc. nat.*, 1844, *p.* 229.

Riella Notarisii *Mont. Sylloge gen. et sp. crypt., p.* 94.

Habitat in pascuis spongiosis Sardiniae australis (de Notar.).

2. **Riella Reuteri** Montagne. — R. frondis sepultae alâ secundâ undulatâ obsoletâve, maturè evanescente, costâ in gemmam foliosam abeunte, foliolis lanceolatis.

Riella Reuteri *Montagne in Ann. Sc. nat.*, 3e *sér.*, *t.* XVIII, *p.* 111 ; *Syll. gen. crypt.*, *p.* 94; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 7.

Habitat in alpibus (Reuter) et in Saxonia (Hofmeister).

LXIV. — Sphaerocarpus Dmrt.

Sphaerocarpos *Micheli Nov. gen.*, *p.* 4; *Bell. Act. Tur.*, V, *p.* 258.

Sphaerocarpus *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 78 (1822).

Fructus in disco frondis liberi, inordinati.

Involucra medio frondis inserta, inordinata, ebracteolata, subsessilia, in vertice perforata.

---

1. **Sphaerocarpus terrestris** Sm. — S. utriculis pyriformibus, utrinque attenuatis.

Spaerocarpos terrestris minima *Mich. Nov. gen.*, 4, t. 3; *Dill. Hist. musc.*, *p.* 536, *t.* 78, *f.* 17, *ic. Michelii.*

Sphaerocarpus terrestris *Sm. Engl. bot.*, *n.* 209, *ic. Michelii; Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 111; *Nees Eur. Leberm.*, IV, *p.* 365; *Lindenb. Ricc.*, *p.* 496, *t.* 36, *f.* 1.

Sphaerocarpus Michelii *Bell. Act. Tur.*, V, 246; *DC. Syn. gall.*, *p.* 90 *pro parte.*

Sphaerocarpus lagenarius *Dmrt. Comm. bot.*, 78.

β? **utriculosus,** utriculis globosis inflatis.

Sphaerocarpus utriculosus *Dmrt. Comm. bot.*, 78.

Habitat in campis Italiae; β. in Belgio sat frequens.

LXV. — Tessellina Dmrt.

Tessellina *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 78 (1822).

Oxymitra *Bischoff in Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 124 (1829).

Rupinia *Corda in Opiz. Naturalient.*, *p.* 650 (1829).

Fructus in sulco frondis seriati, prominentes, ebracteati, pyramidati.

Involucrum conicum, apice perforatum.

Calyptra intra involucrum recondita sessilis, capsulae cohaerens.

---

1. **Tessellina pyramidata** Dmrt. — T. fronde integrâ vel bifidâ profundè canaliculatâ, infernè trigono-carinatâ squamatâ.

Riccia pyramidata *Willd. in Ust. Ann. bot.*, 4, *p.* 9 (1795); *Raddi in Opusc. sc. di Bol.*, II, *p.* 350, *t.* 15, *f.* 3.

Tessellina pyramidata *Dmrt. Comm. bot.*, *p.* 78 (1822); *Lindberg Nov. musc. scand. in not. p. faun. et fl. fennicâ*, *p.* 295.

Oxymitra paleacea *Bisch. in Lindenb. Syn. hepat.*, 124 (1829).

Oxymitra pyramidata *Bisch. in Nov. act. nat. Cur.*, XVII, *p.* 1409, *t.* 70, *f.* 2 *et* 3; *Lindenb. Ricc.*, *p.* 491, *t.* 35; *de Notar. Prim. hepat. ital.*, *p.* 67; *Nees Eur. Leberm.*, IV, *p.* 382; *G. L. et N. Syn. hepat.*, 597; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 22, 328.

Rupinia pyramidata *Corda in Opiz Naturalientausch*, *p.* 651 (1829).

Habitat ad terram in locis aridis Italiae, Galliae australis, Lusitaniae.

Trib. 2. — Riccieae.

Involucrum proprium nullum.

LXVI. — Corsinia Raddi.

Corsinia *Raddi in Opusc. sc. di Bol.*, II, *p.* 354.

Fructus in lineam seriati, bracteolati.

Involucra nulla.

Calyptra sessilis, papilloso-echinata.

Capsula intra calyptram tecta.

1. **Corsinia reticulata** Dmrt. — C. fronde integrâ vel divisâ innovante, canaliculatâ, subcarnosâ, medio incrassatâ.

Riccia major coriandri sapore, foliorum superficie veluti tessellatâ, fructu subrotundo aspero. *Mich. Nov. gen.*, 106, *t.* 57, *f.* 1.

Riccia reticulata *Gmel. Syst. nat.*, II, *p.* 1355 (1796); *Poir. Dict.*, VI, *p.* 200.

Riccia coriandrina *Spreng. Anleit.*, III, *p.* 320.

Corsinia marchantioides *Raddi in Opusc. Sc. di Bol.*, II, *p.* 354, *tab.* 15, *f.* 1; *Lindenb. Syn. hep.*, *p.* 114; *Monogr. Ricc.*, *p.* 484, *tab.* 33 *et* 34; *G. L. et N. Syn. hep.*, 396; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 62; *Corda Monogr. rh. et hep.*, 15, *t.* 6.

Habitat in locis udis Italiae, Sardiniae, Galliae australis.

LXVII. — Riccia (1) Micheli.

Riccia *Micheli Nov. gen.*, *p.* 107, *excl. sp.*; *Corda in Opiz Naturalientausch, p.* 651.

Fructus in frondis paginâ superiore immersi, dein per ejusdem paginam protuberantes et prorumpentes.

---

(1) Huic generi proximus est *Cryptocarpus*, Austin, cujus species una americana, *Cryptocarpus Curtisii* dicta, prope Massiliam ad Montand crescere dicit auctor, fide herbarii Lanning. Cfr. *Characters of some new hepaticae,* by F. Austin, in Proceed. of the acad. of Philadelphia, 1869, p. 231. Hoc mihi dubium valdè; ut autem indagatur, istae sunt diagnoses generis et speciei ex Austin.

CRYPTOCARPUS *Austin.*

Fructus in frondis substantia immersus. Sporangia depresso-globosa singulatim nata nec libera. Calyptra stylo nigro persistente coronata. Sporae 4-jugae, vix solutae in aspectu singulae et profunde quadrilobae.

Cryptocarpus Curtisii Austin. Fronde caespitosâ valdè imbricatâ fibroso-papillatâ, laciniis inciso-lobulatis margine crenatis; sporangiis maximis in

§ 1. *Lichenoideae Bisch.*

Frons solida, cavitatibus aereis nullis.

a. *Margine nudo.*

1. **Riccia glauca** Lin. — R. fronde solidâ concolore radiatâ glaucâ, subtus margineque nudâ, supernè planiusculâ punctatâ.

Riccia glauca *Lin. Sp.*, 1605; *Engl. bot.*, 2546; *Lindenb. Ricc.*, p. 417, *t.* 19; *Nees Eur. Leberm.*, IV, p. 393; *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 599; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, n. 337, 410, 489.

Habitat in arvis humidis et pratis.

2. **Riccia sorocarpa** Bisch. — R. fronde solidâ concolore, laciniis linearibus bifidis margine glabris subtùs incrassatis, fructibus ad laciniarum basin aggregatis.

Riccia sorocarpa *Bischoff in Nov. act. Nat. Cur.*, XVII, p. 1053, *t.* 71, *f.* 11; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 600; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, n. 28, 343.

Habitat in montibus Germaniae et Galliae.

3. **Riccia bifurca** Hoffm. — R. fronde solidâ subtùs coloratâ membranaceâ margine glabrâ incrassatâ nudâ, supernè sulcatâ.

Riccia bifurca *Hoff. Germ. crypt.*, p. 95; *DC. Fl. fr.*, II, 417; *Lindenb. Ricc.*, p. 423, *t.* 20; *Nees Eur. Leberm.*, IV, p. 396; *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 600.

Habitat in locis humidis.

---

statu siccitatis latentibus, sed frondes humefactae sunt in substantiâ earum ut maculis nigris apparentibus; sporis fusco-nigris valdè muricatis. *Aust.*

On moist ground, South Carolina (Ravenel), North Carolina (Curtis), « Montaud près Marseille » (herb. Lanning ex herb. Torrey). — Austin l. c., p. 231.

4. **Riccia epicarpa** Wallr. — R. fronde solidâ stellatâ, laciniis linearibus bifurcis margine incrassatis glabris, subtùs discoloribus, fructibus basin versùs seriatis.

Riccia epicarpa *Wallr. in G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 600.

Habitat in Hercyniâ.

5. **Riccia minima** Lin. — R. fronde solidâ discolore, membranâ inferiore persistente margineque nudâ, superiore canaliculatâ.

Riccia minima *Lin. Sp.*, 1605; *Hoffm. Crypt. germ.*, p. 94; *Lindenberg Ricc.*, p. 427, t. 20; *Nees Eur. Leberm.*, IV, p. 398; *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 601.

Habitat in humentibus Galliae, Germaniae, Italiae.

b. *Margine ciliato.*

6. **Riccia ciliata** Hoffm. — R. fronde solidâ dichotomâ concolore radiatâ margine ciliatâ, superne glabrâ.

Riccia ciliata *Hoffm. Germ. crypt.*, p. 95; *Hep. germ.*, p. 28; *Lindenb. Ricc.*, p. 434; t. 23; *Nees Eur. Leberm.*, IV, p. 402; *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 602; *Kx Fl. crypt. Fl.*, I, 195; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, n. 25, 206.

Habitat in humidis hyemè inundatis Germaniae, Galliae, Italiae, Belgii.

7. **Riccia paradoxa** de Notaris. — R. fronde solidâ bifidâ concolore margine remotè ciliatâ, laciniis linearibus apice incrassatis subnodosis.

Riccia paradoxa *de Notaris Prim. hepat. ital.*, p. 69; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 602.

Habitat in Italia, Romae.

8. **Riccia palmata** Lindenb. — R. fronde solidâ subtrichotomâ discolore, laciniis oblongo-obovatis obtusis, marginibus elevatis ciliatis.

Riccia palmata *Lindenb. Ricc.*, p. 457, t. 27; *Nees Eur. Leberm.*, IV, p. 403; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 603.

Habitat in Italia et Gallià australi.

9. **Riccia tumida** Lindenb. — R. fronde solidà discolore oblongo-lineari supernè canaliculatà, marginibus incrassatis duplici serie ciliatis.

Riccia tumida *Lindenb. Syn. hepat.*, p. 120; *Ricc.*, p. 459, t. 27; *Nees Eur. Leberm.*, IV, p. 407; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 603.

Habitat in pascuis Italiae, Sardiniae, Corsicae.

10. **Riccia Bischoffii** Hübn. — R. fronde solidà concolore, lobis rotundato obcordatis, marginibus subadscendentibus ciliatis.

Riccia Bischoffii *Hübner Hepat. germ.*, p. 29; *Lindenb. Ricc.*, p. 462, t. 28; *Nees Eur. Leberm.*, IV, 409; *de Notaris Prim. hep. ital.*, p. 68; *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 603; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, n. 24.

Habitat in montosis Germaniae, Italiae et Galliae.

11. **Riccia ciliifera** Link. — R. fronde solidà discolore infernè incrassatà, lobis ovatis obtusis convexis margine membranaceis convexis.

Riccia cilifera *Link in Lindenb. Syn. hep.*, p. 119; *Lindenb. Ricc.*, p. 465, t. 28; *Nees Eur. Leberm.*, IV, p. 411; *G. L. et N. Syn. hep.*, p. 604.

Habitat ad terram arenosam in Lusitanià.

c. *Subtùs squamatae.*

12. **Riccia lamellosa** Raddi. — R. fronde solidà discolore dichotomà, subradiatà, laciniis obovatis apice canaliculatis, marginibus transversè squamosis.

Riccia lamellosa *Raddi in Opusc. sc. di Bol.*, II, p. 351, t. 15; *Lindenb. Ricc.*, p. 471, t. 30; *G. L. et N. Syn. hepat.*, p. 603.

Habitat in humidis Italiae, Galliae meridionalis, Sardiniae.

13. **Riccia Dufourii** Nees. — R. fronde solidâ concolore, laciniis linearibus canaliculatis margine squamosis, squamis rotundatis arctè imbricatis.

Riccia Dufourii *Nees Eur. Leberm.*, IV, *p.* 415; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 605.

Habitat ad muros Hispaniae.

14. **Riccia nigrella** DC. — R. fronde solidâ discolore dichotomâ, laciniis linearibus canaliculatis margine squamosis, squamis recurvis rotundatis.

Riccia nigrella *DC. Fl. fr.*, V, *p.* 193; *Lindenb. Ricc.*, *p.* 466, *t.* 29; *Nees Eur. Leberm.*, IV, *p.* 417; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 605.

Habitat in humidis Galliae meridionalis.

§ 2. *Spongodes Nees.*

Frons spongiosa, cavernosa, lacunis aerei intermixta.

15. **Riccia crystallina** Lin. — R. fronde cavernosâ concolore radiatâ, cavernis demùm hiantibus.

Riccia crystallina *Lin. Sp.*, 1605; *Lindenb. Ricc.*, *p.* 437, *t.* 32; *Nees Eur. Leberm.*, IV, *p.* 429; *de Notar. Prim. hep. eur.*, *p.* 72; *G. L. et N. Syn. hep.*, *p.* 607; *Rabenh. Hep. eur. exs.*, *n.* 66, 370.

Habitat in inundatis, solo lutoso.

16. **Riccia bullosa** Link. — R. fronde cavernosâ obovatâ bilobâ, cavernis demùm clausis.

Riccia bullosa *Link in Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 119; *Lindenb. Ricc.*, *p.* 441, *t.* 23; *Nees Eur. Leberm.*, IV, *p.* 433; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 609.

Habitat in arenosis humidis Lusitaniae.

LXVIII. — Ricciella Al. Braun.

Ricciae sp. *Lin.*
Ricciella *Braun in Bot. Zeit.*, 1821, *p.* 756; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 8.

Fructus globosi, exserti, paginâe inferiori frondis adnati et supra illam inserti.

---

1. **Ricciella fluitans** Al. Braun. — R. fronde lineari, elongatâ, dichotomâ planâ, laciniis emarginato-bifidis apice furcatis.

Riccia fluitans *Lin. Sp.*, 1606; *DC. Fl. fr.*, II, *p.* 592; *Wallr. Crypt. germ.*, I, *p.* 58; *Nees Eur. Leberm.*, IV, *p.* 459; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 610; *Lindenb. Monogr. Ricc.*, *p.* 445, *t.* 24 *et* 25; *Rabenh. Hepat. eur. exs.*, *n.* 1, 82, 296, 340.

Ricciella fluitans *Al. Braun in Bot. Zeit.*, 1821, *p.* 757; *Lindenb. Syn. hepat.*, *p.* 115; *Hübn. Hep. germ.*, *p.* 31.

Habitat in aquis stagnantibus natans.

2. **Ricciella Huebneriana** Dmrt. — R. fronde lineari dichotomâ planâ, ramis apice canaliculatis incrassatis rotundatis.

Riccia Huebneriana *Lehm. Monogr. Ricc.*, *p.* 504, *t.* 37, *f.* 3; *Nees Eur. Leberm.*, IV, *p.* 457; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 609.

Habitat in aquosis Germaniae (Hübner).

3. **Ricciella nodosa** Dmrt. — R. fronde lineari dichotomâ convexâ nodoso-intereceptâ.

Riccia nodosa *Bouch. Fl. d'Abbeville*, *p.* 88; *DC. Fl. fr.*, II, *p.* 416; *Lindenb. Monogr. Ricc.*, *p.* 500; *Nees Eur. Leberm.*, IV, 445; *G. L. et N. Syn. hepat.*, *p.* 611.

Habitat in stagnis Galliae prope Abbeville.

LXIX. — Ricciocarpus Corda.

Ricciae sp. *Lin.*

Ricciocarpos *Corda in Opiz Naturalientausch, p.* 651 (1829).

Hemiseuma *Bischoff ex Nees Europ. Leberm.*, IV, *p.* 419 (1838).

Fructus intra frondem immersi et in neutrâ ejusdem paginâ protuberantes, demum per incisuram sulci medii denudati, geminati.

Habitus Targioniae, nec Riccieae.

---

1. **Ricciocarpus natans** Corda. — R. fronde obcordatâ canaliculatâ, infernè longè ciliatâ, cilis spinulosis.

Riccia natans *Lin. Syst. veget., p.* 956; *Sm. Engl. bot., t.* 252; *Lindenb. Syn. hepat., p.* 121, *Monogr. Ricc.*, 475, *t.* 31, 32; *Nees Europ. Leberm.*, IV, *p.* 419; *G. L. et N. Syn. hep., p.* 606; *Rabenh. Hep. eur. exs., n.* 2, 140bis, 499.

Ricciocarpus natans *Corda in Opiz Naturalientausch, p.* 651 (1829).

Habitat in aquis stagnantibus.

ADDENDA.

His peractis et jam impressis, Cl. Emilius Bescherelle summâ cum benevolentiâ mecum communicavit opusculum Cli. Lindberg nuperrimè editum, cui titulus : *Manipulus muscorum secundus*, in quo nova reperitur Fossombroniarum coordinatio, è seminibus desumpta et iconibus illustrata, quam acutissimus auctor sic habet.

I. — **Fossombronia,** h. l. p. 13.

A. — Sporae faveolato-reticulatae.

1. **Fossombronia incurva** Lindb. — Seminibus faveolato-reticulatis, margine destitutis.

Fossombronia incurva *Lindb. Manip. musc.*, II, 381, *fig.* 1.

Habitat in terrâ humidiusculâ Fenniae (Lindberg).

2. **Fossombronia Dumortieri** Lindb. — Seminibus faveolato-reticulatis, margine echinatis.

Codonia Dumortieri *Hübn. et Genth. Deuschl. Leberm. exs.*, n° 80.
Fossombronia faveolata *Lindb. Manip. musc.*, II, *p.* 382.
Fossombronia Dumortieri *Lindb. l. c.*, *p.* 417, *fig.* 2.

Habitat in arenâ ad ripas lacuum Germaniae, Angliae, Lapponiae.

3. **Fossombronia angulosa** Raddi. — Seminibus faveolato-reticulatis, margine membranaceis.

Jungermannia angulosa *Dicks. Fasc. crypt. brit.*, I, *p.* 7.
Fossombronia angulosa *Raddi*; *Dmrt. Hep. eur.*, *p.* 13 *excl. syn. Hübn.*; *Lindb. l. c.*, *p.* 283, *fig.* 3.

Habitat in argillosis humidis Italiae, Angliae, Belgii.

B. Sporae squamoso-echinatae.

4. **Fossombronia caespitiformis** de Not. — Seminibus undique squamoso-echinatis.

Fossombronia caespitiformis *de Not. Dmrt. Hepat. eur., p.* 15; *Lindb. l. c., p.* 385, *fig.* 4.

Habitat in humidiusculis calcareis Italiae, Galliae, Angliae.

C. Sporae cristatae.

5. **Fossombronia pusilla** Dmrt. — Seminibus lamelliferis cristatis, lamellis rectis.

Fossombronia pusilla *Dmrt. Hepat. eur., p.* 14; *Lindb. l. c., p.* 386, *f.* 5.

Habitat in humidiusculis argillosis Italiae, Galliae, Belgii, Angliae.

6. **Fossombronia Wondraczeki** Dmrt. — Seminibus lamelliferis cristatis, lamellis reticulato-intertextis.

Jungermannia Wondraczeki *Corda in Sturm Fasc.* 19 (1830).
Fossombronia Wondraczeki *Dmrt. Rev. Jung., p.* 11, *Hep. eur., p.* 14.
Fossombronia cristata *Lindb. l. c., p.* 6 (1874).

Habitat ad terram humidam Germaniae, Sueciae, Angliae.

---

p. 13, *l.* 16, *adde :* Maurocenius Gr. est nomen hominis, nec plantae.
p. 18, *l.* 4, *adde :* Pandulphinus est nomen hominis, nec plantae.
p. 25, *l.* 23, *adde :* Salviatus est nomen hominis, nec plantae.
p. 30, *l.* 4, *adde :* Marchesinus est nomen hominis, nec plantae.
p. 31, *l.* 7,
p. 33, *l.* 10, } *adde :* Martinellius est nomen hominis, nec plantae.
p. 42, *l.* 18,

N. B. Omnia nomina generica Grayi sunt nomina hominum ex elencho eorum qui tabulas Michelii suis sumptibus incidi curaverunt desumpta, nec nomina plantarum, quod est contra regulam, ut si diceres de plantis, *Linnaeus* pro *Linnaeâ*, *Camellius* pro *Camelliâ*, etc.

p. 65, *l.* 18, Jungermannia turbinata Radd., *deleatur.*

EXPLICATIO TABULARUM

GENERA JUNGERMANNIACEARUM

EXHIBENTIUM.

TAB. I.

TRIB. I. CODONIEAE.

Figura 1. *Character genericus* FOSSOMBRONIAE.

Fossombronia pusilla. — *a*. Colesula perichaetio connata. *b*. Pedunculus continuus. *c*. Capsula irregulariter quadridentata. *d*. Eadem irregulariter dehiscens. *e*. Elateres geminati. *f*. Margines foliorum perichaetialium. *g*. Pars caulis.

Fig. 2. *Char. gen.* CODONIAE.

Codonia Ralfsii. — *a*. Colesula. *b*. Pedunculus continuus. *c*. Capsula univalvis, quadrifida, segmentis apice denticulatis, portiunculis deciduis. *d*. Segmentum unum cancellatum.

TRIB. 2. LEJEUNIACEAE.

Fig. 3. Char. gen. Colurae.

Colura calyptrifolia — *a.* Perichaetium diphyllum. *b.* Colesula apice cornigerae. *c.* Pedunculus articulatus. *d.* Capsula univalvis, quadrifida, dentibus apice elateriferis, elateribus persistentibus. *e.* Elateres geminati, circumdati.

Fig. 4. Char. gen. Lejeuniae.

Lejeunia calcarea. — *a.* Colesula ore contracto quinquedentato. *b.* Pedunculus articulatus. *c.* Capsula univalvis, quadridentata, dentibus apice elateribus persistentibus. *d.* Elateres geminati elateriferis, circumdati.

TRIB. 3. MADOTHECEAE.

Fig. 5. Char. generis Madothecae.

Madotheca platyphilla. — *a.* Colesula compressa, hinc labiata. *b.* Capsula univalvis, quadridentata nuda. *c.* Elateres geminati, circumdati, decidui.

TRIB. 4. JUBULEAE.

Fig. 6. Char. gen. Jubuleae.

Jubala Hutchinsiae. — *a.* Perichaetium diphyllum, phyllis oppositis. *b.* Colesula. *c.* Pedunculus. *d.* Capsula quadrivalvis, valvis medio elateriferis stromati disciformi insertis. *e.* Elateres solitarii, circumdati.

Fig. 7. Char. gen. Frullaniae.

Frullania dilatata. — *a.* Colesula compressa perichaetio destituta. *b.* Pedunculus continuus. *c.* Capsula quadrivalvis, valvis medio elateriferis. *d.* Elateres solitarii, circumdati.

Fig. 8. *Char. gen.* Phragmicomae.

Phragmicoma Mackaii. — *a*. Colesula compressa perichaetio destituta. *b*. Pedunculus continuus. *c*. Capsula quadrivalvis, valvis medio elateriferis. *d*. Elateres geminati, circumdati.

TRIB. 5. RADULEAE.

Fig. 9. *Char. gen.* Radulae.

Radula complanata.— *a*. Colesula compressa, truncata, perichaetio destituta. *b*. Eadem lateraliter visa. *c*. Pedunculus inarticulatus. *d*. Capsula quadrivalvis, nuda. *e*. Elateres geminati, nudi.

Fig. 10. *Char. gen.* Scapaniae.

Scapania isoloba. — *a*. Perichaetium diphyllum, phyllis bilobis conduplicatis. *b*. Colesula compressa. *c*. Pedunculus continuus. *d*. Capsula quadrivalvis, nuda. *e*. Elateres geminati, decidui, nudi.

Fig. 11. *Char. gen.* Plagiochileae.

Plagiochila asplenioides. *a*. — Perichaetium diphillum, phyllis convexis indivisis. *b*. Colesula compressa ore obliquè truncato, hinc fisso. *c*. Pedunculus inarticulatus. *d*. Capsula quadrivalvis, nuda. *e*. Elateres geminati, nudi.

Fig. 12. *Char. gen.* Adelanthi.

Adelanthus decipiens. — *a*. Perichaetium squamiforme. *b*. Colesula trigona, apice oblique truncata, hinc fissa. *c*. Pedunculus continuus. *d*. Capsula quadrivalvis, nuda.

TAB. II.

TRIB. 6. JUNGERMANNIEAE.

Fig. 13. *Char. gen.* Diplophylli.

Diplophyllum Dicksoni. — *a*. Perichaetium oligophyllum, phyllis conduplicatis bilobis. *b*. Colesula teres, denticulata. *c*. Pedunculus inarticulatus. *d*. Capsula quadrivalvis, nuda.

Fig. 14. *Char. gen.* Pleuroziae.

Pleurozia sphagnoides.— *a*.Perichaetium diphyllum, phyllis bilobis, *b*. Colesula cylindrica ore denticulata. *c*. Pedunculus inarticulatus. *d*. Capsula quadrivalvis, nuda. *e*. Perichaetii phyllum bilobum.

Fig. 15. *Char. gen.* Blepharoziae.

Blepharozia ciliaris. — *a*. Perichaetium oligophyllum, phyllis bi-trilobis longè ciliatis. *b*. Colesula claviformis inflata, ore contracto denticulato. *c*. Pedunculus inarticulatus. *d*. Capsula quadrivalvis, nuda.

Fig. 16. *Char. gen.* Aploziae.

Aplozia pumila. — *a*. Perichaetium oligophyllum, phyllis indivisis integris. *b*. Colesula sessilis, erecta, teres, ore denticulata. *c*. Pedunculus inarticulatus. *d*. Capsula quadrivalvis, nuda.

Fig. 17. *Char. gen.* Gymnocoleae.

Gymnocolea laxifolia. — *a*. Perichaetium oligophyllum, phyllis bifidis. *b*. Colesula pedunculata, ore denticulata. *c*. Pedunculus inarticulatus. *d*. Capsula quadrivalvis, nuda.

Fig. 18. *Char. gen.* Harpanthi.

Harpanthus scutatus. — *a*. Perichaetium oligophyllum. *b*. Colesula fusiformis, 3-4 fida. *c*. Eadem cum calyptrâ connata. *d*. Pedunculus inarticulatus. *e*. Capsula quadrivalvis, nuda.

Fig. 19. *Car. gen.* Jungermanniae.

Jungermannia barbata. — *a.* Perichaetium oligophyllum, phyllis pluritidis. *b.* Colesula sessilis, inflata, ore contracto denticulato, cum calyptrâ inadhaerente. *c.* Pedunculus continuus. *d.* Capsula quadrivalvis, nuda.

Fig. 20. *Char. gen.* Lophocoleae.

Lophocolea bidentata. — *a.* Perichaetium oligophyllum, phyllis multifidis. *b.* Colesula sessilis, teres, ore trilobo cristato. *c.* Pedunculus continuus. *d.* Capsula quadrivalvis, nuda.

Fig. 21. *Char. gen.* Cephaloziae.

Cephalozia Francisci. — *a.* Perichaetium polyphyllum gemmiforme, phyllis undique imbricatis dissectis, colesulam involucrantibus. *b.* Colesula sessilis, erecta, apice contracta denticulata. *c.* Pedunculus continuus. *d.* Capsula quadrivalvis, nuda.

Fig. 22. *Char. gen.* Blepharostomae.

Blepharostoma setacea. — *a.* Perichaetium polyphyllum, phyllis undique imbricatis articulato-ciliatis. *b.* Colesula sessilis, teres, erecta, ore longè ciliata. *c.* Pedunculus continuus. *d.* Capsula quadrivalvis, nuda.

Fig. 23. *Char. gen.* Antheliae.

Anthelia setiformis. — *a.* Perichaetium polyphyllum udique imbricatum, phyllis palmatis. *b.* Perichaetii phyllum palmatum. *c.* Colesula sessilis, teres, erecta, ore denticulato. *d.* Pedunculus continuus. *e.* Capsula quadrivalvis nuda.

TRIB. 7. CHILOSCYPHEAE

Fig. 24. *Char. gen.* Chiloscyphi.

Chiloscyphus polyanthos. — *a.* Perichaetium polyphyllum undique imbricatum, phyllis squamiformibus. *b.* Colesula cupuliformis, hinc bilabiata. *c.* Calyptra longè exserta. *d.* Pedunculus inarticulatus. *e.* Capsula quadrivalvis, nuda. *f.* Elateres geminati nudi

TAB. III.

Fig. 25. *Char. gen.* PLEUROSCHISMATIS.

Pleuroschisma tricrenatum. — *a.* Perichaetium polyphyllum, phyllis squamiformibus undiquè imbricatis. *b.* Colesula teres, apice compressa, calyptrâ longior apice fixa. *c.* Pedunculus inarticulatus. *d.* Capsula quadrivalvis, nuda. *e.* Elateres geminati, decidui, nudi.

Fig. 26. *Char. gen.* COLEOCHILAE.

Coleochila Taylori. — *a.* Perichaetium oligophyllum, phyllis basi connatis. *b.* Colesula cylindrica, apice compressa, ore hinc fisso. *c.* Pedunculus continuus. *d.* Capsula quadrivalvis, nuda.

Fig. 27. *Char. gen.* ODONTOSCHISMATIS.

Odontoschisma Sphagni. — *a.* Perichaetium polyphyllum, phyllis plurifariis undique imbricatis bilobis. *b.* Colesula cylindrica lateraliter fissa, ore denticulato. *c.* Pedunculus continuus. *d.* Capsula quadrivalvis, nuda.

Fig. 28. *Char. gen.* LEPIDOZIAE.

Lepidozia reptans. — *a.* Perichetium polyphyllum, phyllis undique imbricatis plurifariis, squamiformibus indivisis, apice denticulatis. *b.* Colesula cylindrica, trisulca, ore denticulata. *c.* Pedunculus continuus. *d.* Capsula quadrivalvis, nuda.

TRIB. 8. TRICHOLEAE.

Fig. 29. *Char. gen.* TRICHOLEAE.

Tricholea tomentella. — *a.* Colesula perichaetio destituta, pedunculata, teres, externè undique hirta, campanulata, ore aperto truncato circulari edentulo. *b.* Pedunculus capsulae continuus. *c.* Capsula quadrivalvis, nuda. *d.* Elateres geminati, decidui.

Fig. 30. *Char. gen.* Gymnoscyphi.

Gymnoscyphus repens. — *a*. Colesula perichaetio destituta, pedunculata, nuda, infundibularis, bilabiata, ore aperto edentulo. *b*. Pedunculus capsulae continuus. *c*. Capsula quadrivalvis, nuda.

TRIB. 9. SACCOGYNEAE.

Fig. 31. *Char. gen.* Calypogeae.

Calypogea ericetorum. — *a*. Colesula perichaetio destituta, apicis margine lateraliter affixa, pendula, ore lateraliter fisso. *b*. Pedunculus continuus. *c*. Capsula quadrivalvis, nuda, valvis spiraliter contortis.

Fig. 32. *Char. gen.* Cincinnuli.

Cincinnulus Trichomanis. — *a*. Colesula perichaetio destituta, pendula, hirta, margine laterali apicis affixa. *b*. Pedunculus inarticulatus. *c*. Capsula ante dehiscentiam contorta. *d*. Eadem dehiscens, valvis contortis. *e*. Pars caulis.

Fig. 33. *Char. gen.* Saccogynae.

Saccogyna viticulosa. — *a*. Colesula perichaetio destituta, pendula, glaberrima, ore circulari. *b*. Pedunculus inarticulatus. *c*. Capsula dehiscentiâ quadrivalvis, nuda. *d*. Pars caulis.

Fig. 34. *Char. gen.* Geocalycis.

Geocalyx graveolens. — *a*. Colesula perichaetio destituta, pendula, glabra, prope insertionem barbata. *b*. Pedunculus inarticulatus. *c*. Capsula dehiscentiâ quadrivalvis, nuda. *d*. Pars caulis.

Fig. 35. *Char. gen.* Gymnanthes.

Gymnanthe saccata. — *a*. Colesula terminalis, pendula, glabra, ore lateraliter affixa, *b*. Pedunculus continuus. *c*. Capsula quadrivalvis, nuda. *d*. Pars caulis. *e*. Perichaetium monophyllum squamiforme.

TRIB. 10. ACOLEAE.

Fig. 36. *Char. gen.* MNIOPSIDIS.

Mniopsis Hookeri. — *a.* Folia perichaetialia. *b.* Calyptra colesulâ destituta, nuda, exserta. *c.* Pedunculus inarticulatus. *d.* Capsula quadrivalvis, valvis apice elateriferis. *e.* Elateres persistentes, terminales, erecti. *f.* Elater unus simplex, nudus.

TAB. IV.

Fig. 37. *Char. gen.* ACOLEAE.

Acolea concinnata. — *a.* Folia perichaetialia calytram involventia. *b.* Pedunculum continuus. *c.* Capsula quadrivalvis nuda. *d. e.* Folium perichaetiale ultimum calyptram reticulatum involvens. *f.* Elater unus deciduus, simplex, nudus.

Fig. 38. *Char. gen.* SCHISMATIS.

Schisma aduncum. — *a.* Folia perichaetialia. *b.* Pedunculus inarticulatus. *c.* Capsula quadrivalvis nuda. *d.* Perichaetium fissum, phyllis basi connatis. *e.* Elateres geminati nudi, decidui.

TRIB. 11. MESOPHYLLEAE.

Fig. 39. *Char. gen.* MARSUPELLAE.

Marsupella emarginata. — *a.* Perichaetium foliis connatis. *b.* Pedonculus inarticulatis. *c.* Capsula quadrivalvis nuda. *d.* Perichaetium longitudinaliter fissum. *e.* Colesula inclusâ perichaetio undique connata. *f.* Elateres geminati decidui, nudi.

Fig. 40. *Char. gen.* MESOPHYLLAE.

Mesophylla compressa. — *a.* Perichaetium foliis geminatim oppositis. *b.* Pedunculus continuus. *c.* Capsula quadrivalvis, nuda. *d.* Folia perichaetialia interse libera, geminatim colesulae inserta. *e.* Colesula longitudinaliter fissa.

Fig. 41. *Char. gen.* ALICULARIAE.

Alicularia scalaris. — *a*. Perichaetii phylla duo superiora in urceolum bilabiatum connata. *b*. Calyptra inclusa. *c*. Pedunculus continuus. *d*. Capsula quadrivalvis, nuda. *e*. Perichaetium longitudinaliter fissum. *f*. Colesula inclusa. *g*. Elateres geminati, nudi, decidui.

Fig. 42. *Char. gen.* SOUTHBYAE.

Southbya tophacea. — *a*. Perichaetium diphyllum, phyllis oppositis altè connatis. *b*. Colesula emersa basi cum perichaetio connata, cylindrica. *c*. Pedunculus inarticulatus. *d*. Capsula quadrivalvis, nuda.

TRIB. 12. BLASIEAE.

Fig. 43. *Char. gen.* BLASIAE.

Blasia pusilla. — *a*. Frons cum perichaetio adnato, utriculato. *b*. Pedunculus inarticulatus. *c*. Capsula quadrivalvis, nuda. *d*. Elateres geminati, decidui. *e*. Perichaetium longitudinaliter fissum. *f*. Colesula intra perichaetium. *g*. Semen marginatum.

TRIB. 13. DILAENEAE.

Fig. 44. *Char. gen.* DILAENAE.

Dilaena hybernica. — *a*. Pars frondis. *b*. Perichaetium monophyllum, dissectum. *c*. Colesula exserta. *d*. Pedunculus inarticulatus. *e*. Capsula quadrivalvis, nuda. *f*. Elateres geminati, nudi, decidui.

TRIB. 14. ANEUREAE.

Fig. 45. *Char. gen* METZGERIAE.

Metzgeria furcata. — *a*. Pars frondis. *b*. Calyptra nuda, echinata. *c*. Pedunculus inarticulatus. *d*. Capsula quadrivalvis, valvis apice elateriferis. *e*. Elateres persistentes, terminales. *f*. Perichaetium squamiforme. *g*. Elater unus, simplex, nudus.

Fig. 46. *Char. gen.* Aneurae.

Aneura pinguis. — *a.* Pars frondis. *b.* Perichaetium marginale. *c.* Calyptra exserta, nuda, glabra. *d.* Pedunculus inarticulatus. *e.* Capsula quadrivalvis, valvis apice elateriferis. *f.* Elateres terminales. *g.* Perichaetium cupuliforme dentatum. *h.* Elateres geminati, condensati.

TRIB. 15. PELLIAE.

Fig. 47. *Char. gen.* Pelliae.

Pellia epiphylla. — *a.* Pars frondis. *b.* Perichaetium terminale. *c.* Calyptra nuda, globosa. *d.* Pedunculus continuus. *e.* Capsula quadrivalvis. *f.* Elateres centrales, persistentes. *g.* Elateres geminati, circumdati. *h.* Colesula cupuliformis, crispata.

CONTENTA.

INDEX ALPHABETICUS

FAMILIARUM, GENERUM ET SPECIERUM.

Nomina litteris rectis, synonyma cursivis impressa sunt.

D.

K.

L.

N.

O.

T.

Z.

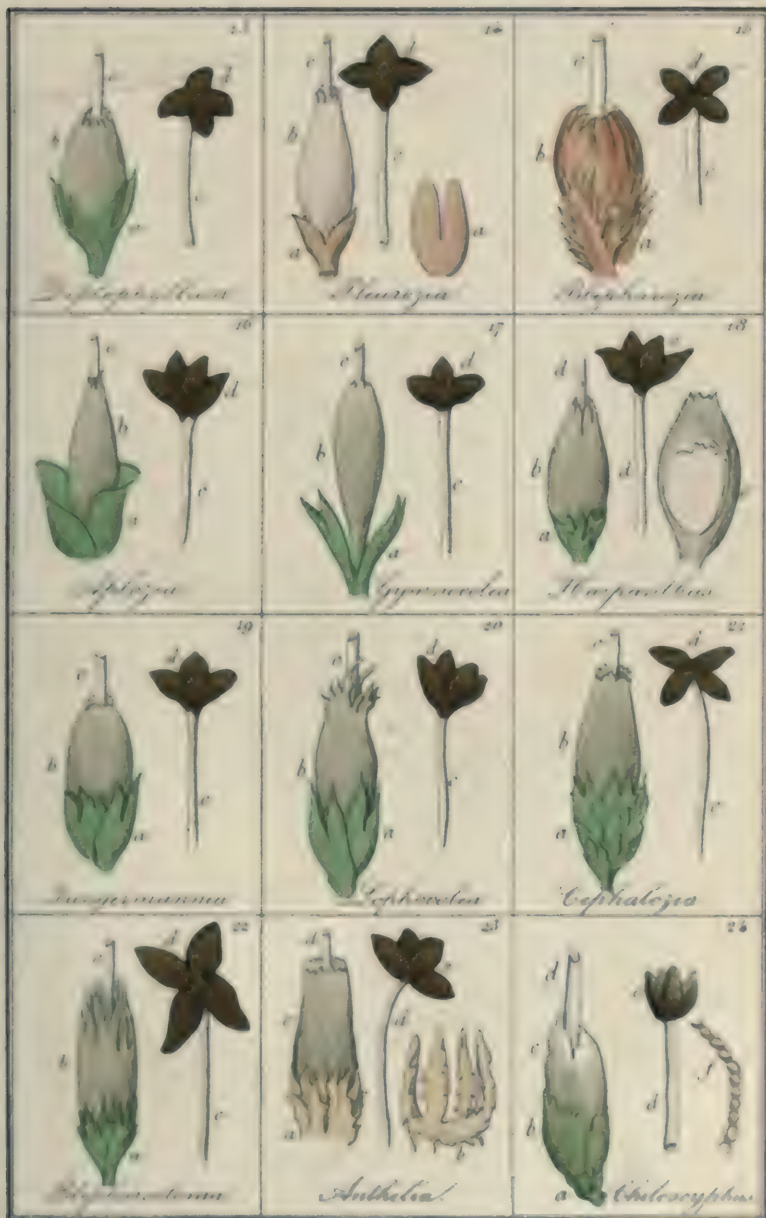
Genera Jungermannidearum Europæ.

Tab I.



Genera Jungermannidearum Europæ.

Tab. II



Genera Jungermannidearum Europae

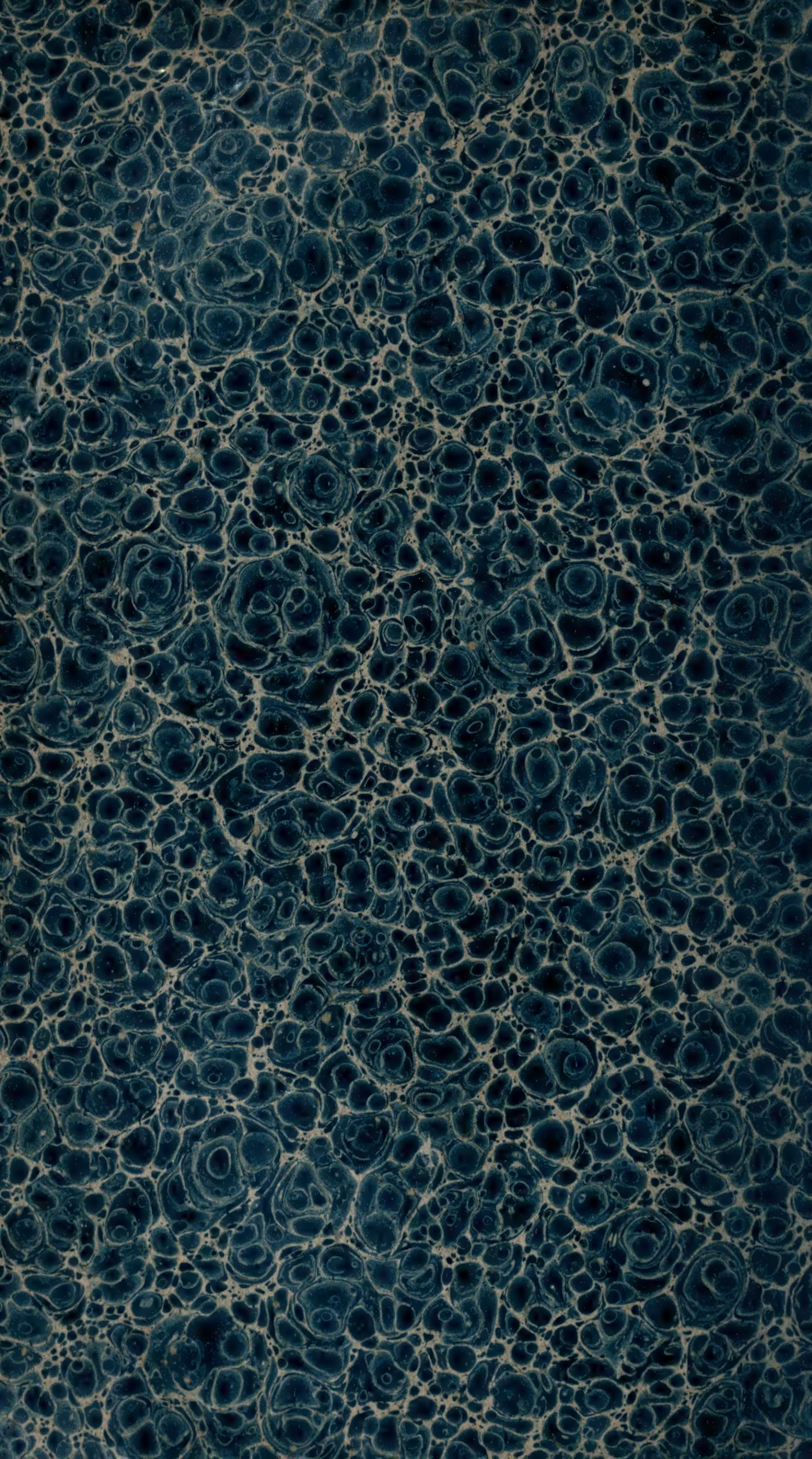
Tab. III



Genera Jungermannidearum Europæ.

Tab. IV.





PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

QK
555
J9D86
1874
c.1
BMED

